SAMSUNG

User Manual

VLUU NV30 사용설명서

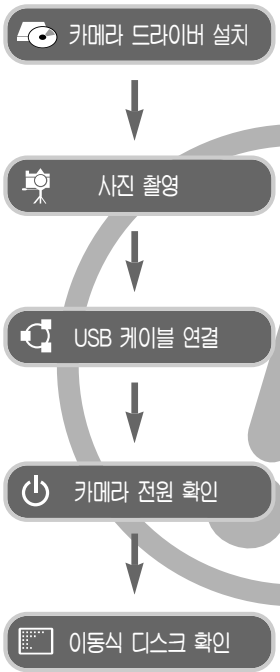
삼성 디지털 카메라를 구입해 주셔서 감사합니다.
이 설명서에는 카메라의 사용법과 카메라로 촬영한 영상을 컴퓨터로 가져오고,
편집하기 위해 사용되는 소프트웨어 등의 간단한 사용법이 정리되어 있습니다.
내용을 충분히 이해하신 후 바르게 사용하십시오.

인터넷 제품등록 안내

제품등록을 하시면 최신 A/S정보, 포인트, 이벤트 등
삼성카메라만의 특별한 혜택을 받으실 수 있습니다.
자세한 내용은 웹사이트를 (www.samsungcamera.co.kr)
참고 하십시오.

카메라 사용 안내

반드시 아래와 같은 순서로 카메라를 사용해 주십시오.



카메라를 컴퓨터와 연결해서 사용하기 위해서는 컴퓨터에 카메라 드라이버가 설치되어져 있어야 합니다. 반드시 설명서를 참조하시어, 컴퓨터에 카메라 드라이버를 설치하십시오. (p.83 참조)

카메라를 이용하여 사진(이미지)을 촬영하십시오. (p.21 참조)

제공된 USB 케이블을 이용하여 컴퓨터와 카메라를 연결하십시오. (p.85 참조)

카메라 전원이 켜져 있는지 확인하십시오. 전원이 꺼져 있으면 전원 버튼을 눌러 카메라 전원을 켜 주시기 바랍니다.

컴퓨터의 [Windows 탐색기]를 이용하여 [이동식 디스크]가 나타났는지 확인하십시오. (p.86 참조)

사용하기 전에

저희 삼성 디지털 카메라를 구입해 주셔서 감사합니다.

- 사용하기 전에 반드시 사용설명서를 읽어보신 후 바르게 사용하십시오.
- A/S 의뢰 시에는 고장의 원인이 되는 카메라 주변 기기(메모리 카드, 전지 등)도 포함해서 의뢰해 주시기 바랍니다.
- 여행, 중요한 행사에서 카메라를 사용할 때에는 사전에 카메라 작동을 점검하시기 바랍니다. 카메라 오작동으로 인하여 발생하는 손해나 손실에 관해서는 책임지지 않습니다.
- 사용설명서는 읽어보신 후 언제나 볼 수 있는 곳에 보관하십시오.
- 메모리 카드에 담겨진 이미지를 카드 리더를 사용하여 PC에 저장할 경우 이미지가 훼손될 수 있습니다. 카메라로 촬영한 이미지를 PC에 전송할 경우에는 반드시 제공된 USB 케이블로 PC와 카메라를 연결하여 저장해 주십시오.
  카드 리더 사용으로 발생된 메모리 카드의 이미지 손상, 파손에 대해서는 당사가 일체 그 책임을 지지 않기 때문에 미리 양해하시기 바랍니다.
- 사용 설명서에 표기된 내용, 그림 등은 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

* Microsoft Windows와 Windows 로고는 미국 Microsoft Corporation의 미국 및 기타 국가에 등록된 상표입니다.
* 사용설명서에 표기된 상표 및 상품명은 각각 회사의 등록 상표입니다.

위 험 (DANGER)

아래 내용을 무시하고 잘못 취급할 경우 사망이나 중상을 초래할 수 있는 절박하고 위험한 상황을 나타냅니다.

- 본 제품을 분해, 개조하지 마십시오. 감전이나 손상을 입을 수 있습니다.
  내부 점검, 정비, 수리는 구입처나 가까운 삼성 카메라 서비스 센터에 의뢰하십시오.
- 가연성 가스 및 폭발성 가스 등이 대기 중에 존재하는 위험성이 있는 장소에서 본 제품을 사용하지 마십시오. 인화, 폭발의 원인이 됩니다.
- 만일, 카메라 내부에 물 또는 이물질이 들어간 경우는, 신속하게 전원(전지나 AC 충전기)을 분리하십시오. 그리고 구입처나 가까운 삼성 카메라 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.
- 카메라의 카드 삽입부 등에 금속류나 인화성 물질을 끼워 넣거나 들어가게 하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 젖은 손으로 조작하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.

경 고 (WARNING)

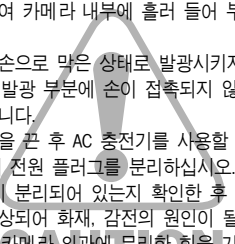
아래 내용을 무시하고 잘못 취급할 경우 사망이나 중상을 초래할 수 있는 잠재적인 위험 상황을 나타냅니다.

- 플래시는 사람(특히 유아)을 향하여 근거리에서 발광시키지 마십시오. 눈에 근접하여 촬영하면 시력에 회복 불가능한 정도의 손상을 줄 수 있습니다.
- 이 제품을 유아나 어린이의 손이 닿는 곳에 방치하지 마십시오.
  다음과 같은 사고가 발생할 수 있습니다.
  - 전지나 작은 부속품을 삼킬 수 있습니다. 만일 삼켰을 경우는 즉시 의사와 상담하십시오.
  - 카메라의 동작부에 상처를 입을 수 있습니다.
- 카메라를 장시간 사용할 경우 카메라의 내부 온도 및 전지의 온도가 상승합니다.
  온도가 너무 높으면 카메라의 작동이 멈출 수도 있습니다.
  이때는 전지를 꺼내고 카메라를 식힌 후에 사용하십시오.
- 밀폐된 자동차 안이나 직사광선이 비치는 장소 등, 온도가 높은 곳에 방치하지 마십시오. 카메라 외관 또는 내부 부품에 나쁜 영향을 주어 화재의 원인이 될 수도 있습니다.
- 카메라 혹은 AC 충전기를 천이나 이불로 덮지 마십시오.
  열이 지속적으로 가열되어 외관 변형이나 화재의 원인이 될 수도 있습니다. 카메라와 주변 기기들은 항상 통풍이 원활한 상태에서 사용하십시오.

주 의 (CAUTION)

아래 내용을 무시하고 잘못 취급할 경우 부상을 초래할 수 있는 잠재적인 위험 상황을 나타냅니다.

- 전지의 누액, 발열, 발화, 파열에 의해 화재와 부상을 당할 위험이 있습니다.
  - 이 카메라에서 지정하지 않은 전지를 사용하지 마십시오.
  - 전지를 쇼트시키거나, 가열, 분해, 불 속에 넣지 마십시오.
  - 전지를 바르게 넣어주시기 바랍니다.
- 장시간 사용하지 않을 경우에는 전지를 분리하여 주십시오. 전지 누액으로 인하여 카메라 내부에 흘러 들어 부품에 치명적인 손상을 줄 수 있습니다.
- 플래시의 발광부를 손으로 막은 상태로 발광시키지 마십시오. 또한 연속 발광 후, 발광 부분에 손이 접촉되지 않도록 하십시오. 화상의 위험이 있습니다.
- 이동할 경우는 전원을 끈 후 AC 충전기를 사용할 경우는 카메라 전원을 끄고, 콘센트에서 전원 플러그를 분리하십시오. 다른 주변기기도 접속코드나 케이블이 분리되어 있는지 확인한 후 이동하십시오. 코드나 케이블이 손상되어 화재, 감전의 원인이 될 수도 있습니다.
- 렌즈, 렌즈 커버 및 카메라 외관에 무리한 힘을 가하면 고장의 원인이 되므로 주의 바랍니다.
- 촬영시 렌즈나 플래시가 손, 머리카락, 카메라 끈 등에 의해서 가려지지 않도록 주의하시기 바랍니다.
- 카메라에 케이블, 충전기 등을 연결할 경우 연결 방향을 확인하여 주시고, 무리한 힘을 가하지 마시기 바랍니다. 카메라 또는 케이블이 파손될 수 있습니다.
- 신용카드의 마그네틱 선이 카메라 케이스의 자석부분에 닿을 시 정보가 지워질 수 있으니 주의하시기 바랍니다.
- USB 케이블의 20핀 단자를 컴퓨터 USB 포트에 연결할 경우, 컴퓨터에 고장이 발생할 우려가 높습니다. 20핀 단자를 절대로 컴퓨터에 연결하지 말아 주십시오.



목차

준비편

007 시스템 구성도
008 카메라 각 부분의 명칭
008 앞면 & 윗면
009 뒷면
010 밑면
010 셀프타이머 램프
010 카메라 상태 램프
011 모드별 아이콘
011 전원 연결
014 전지 삽입
015 메모리 카드 삽입
015 메모리 카드 사용시 주의 사항

촬영 모드

018 카메라를 처음 사용할 때 : 스마트 버튼
019 카메라를 처음 사용할 때 : 날짜&시간, 언어 설정
020 촬영 모드의 화면 표시
021 촬영 모드의 시작
021 자동 촬영모드 사용 방법
021 프로그램 촬영모드 사용 방법
022 매뉴얼 촬영모드 사용 방법
022 DUAL IS 촬영모드 사용 방법
023 야경, 인물 촬영모드 사용 방법

목차

023 장면 촬영모드 사용 방법
024 동영상 촬영 방법
024 동영상에서 음성 제거하기
024 동영상 촬영 중 일시 정지 기능 (이어찍기)
025 사진 스타일 모드 사용 방법
026 촬영시 주의할 사항
027 카메라 버튼을 이용한 촬영 기능 설정
027 전원 버튼
027 셔터 버튼
027 OIS(Optical Image Stabilization : 광학 손떨림 보정) 버튼
028 줌 W/T 버튼
030 메뉴를 이용한 카메라 설정
031 초점 조정
032 플래시
033 해상도
034 AF 영역
036 촬영 방식
036 측광
037 이미지 보정
037 샤프니스
037 채도
037 콘트라스트
038 효과
038 화질 / 촬영속도
039 셀프타이머 / 리모콘
041 음성녹음 / 음성메모
042 화이트 밸런스
043 ISO
043 노출 보정
044 ACB(Auto Contrast Balance)기능
044 셔터 속도
045 조리개 값
045 흔들림 보정
046 장면 모드 메뉴

재생 모드

047 재생 모드의 시작
047 일반(1화면)재생 방법
047 동영상 재생 방법
048 동영상 화면 캡쳐 기능
048 동영상 편집 기능
048 음성녹음 재생 방법
049 음성메모 재생 방법
049 재생 모드의 화면 표시
050 카메라 버튼을 이용한 재생 기능 설정
050 재생모드 버튼

목차

050 BACK 버튼
050 리모콘을 이용한 화면 재생
051 분할 / 디지털 줌 버튼
052 재생 방법
053 슬라이드 쇼
054 사진 보호
054 사진 삭제
055 DPOF
055 DPOF : 사진 선택
056 DPOF : 출력 크기
056 DPOF : 인덱스 출력
057 회전
057 해상도 변경
058 효과
059 특수 컬러
059 컬러 필터
059 비네팅 효과
059 미백 효과
059 노이즈 효과
060 이미지 보정
059 적목 제거
060 ACB
060 밝기 조절
060 콘트라스트 조절
061 채도 조절
061 PictBridge

설정 모드

064 **카메라 설정 메뉴**
066 **카메라 설정 메뉴 ( )**
066 OSD 정보
066 LCD 밝기
066 절전 모드
067 시작 이미지
067 **카메라 설정 메뉴 ( )**
067 작동음
067 동작음
068 셔터음
068 시작음
068 AF 작동음
068 **카메라 설정 메뉴 ( )**
068 파일명 지정
069 셀프 가이드
069 AF 보조광
069 바로 보기
070 날짜 기록
070 **카메라 설정 메뉴 ( )**
070 카드로 복사

목차

071 전체 삭제
071 포맷
072 카메라 설정 메뉴 (⚙)
072 Language (언어 설정)
072 날짜/시간 설정 및 날짜 형식
073 초기화
073 비디오 출력
074 전원 차단
075 사용시 주의 사항
076 경고 표시
077 서비스를 의뢰하기 전에
079 카메라 사양

소프트웨어
081 소프트웨어 주의사항
082 권장 시스템 사양
082 소프트웨어 안내
083 소프트웨어 설치
085 컴퓨터 연결 모드의 시작
086 이동식 디스크의 활용
088 이동식 디스크의 제거
089 Macintosh에 카메라 연결하기
089 Macintosh용 이동식 디스크 사용 방법
089 Windows 98SE용 카메라 드라이버 제거
090 Samsung Master의 활용
092 FAQ

시스템 구성도

본 제품을 사용하시기 전에 내용물을 확인하시기 바라며, 구입처에 따라 제품구성이 다를 수 있습니다. 별매품은 구입처 또는 서비스센터에서 구매가능합니다.

기본구성

카메라

카메라 케이스

설명서, 보증서

설치 소프트웨어 CD

충전지(SLB-1137D)

카메라 끈

AC 어댑터(SAC-47)/
USB 케이블(SUC-C3)

AV 케이블

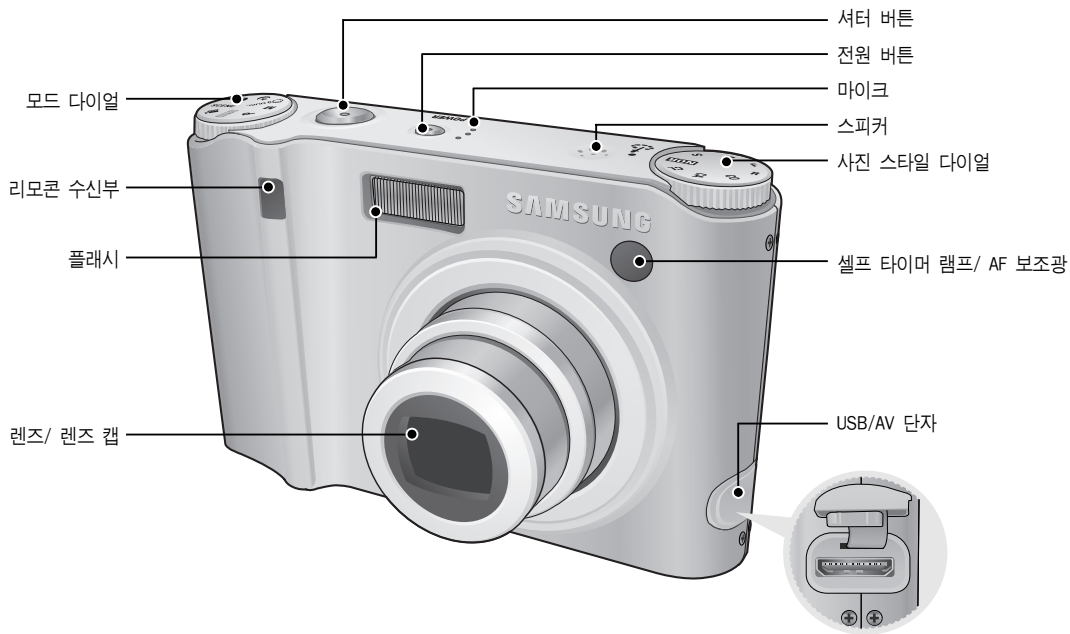
별매품

SD/SDHC/MMC
메모리 카드

리모콘

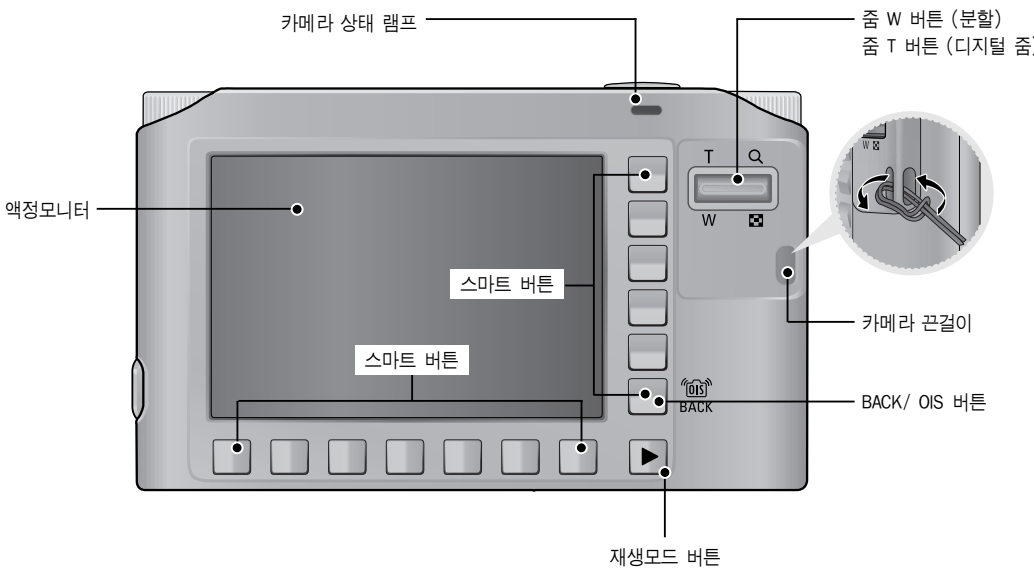
카메라 각 부분의 명칭

앞면 & 윗면



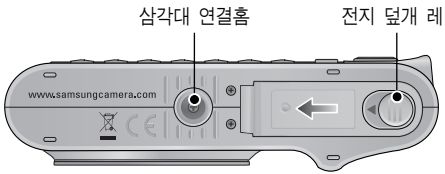
카메라 각 부분의 명칭

뒷면

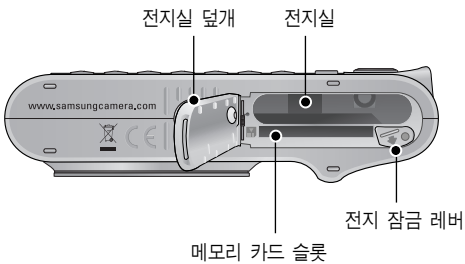


카메라 각 부분의 명칭

밑면



※ 전지실 덮개를 열기 위해서는 전지실 덮개 레버를 화살표 방향으로 밀어 주십시오.



■ 셀프타이머 램프

아이콘	상태	설 명
	점멸	셔터 버튼을 누른 후 - 최초 7초간 : 1초 간격으로 점멸합니다. - 잔여 3초간 : 0.25초 간격으로 점멸합니다.
2s	점멸	셔터 버튼을 누른 후 2초간 0.25초 간격으로 점멸합니다.
	점멸	셔터 버튼을 누르면 약 10초 후 1매가 촬영되고 2초 후 다시 2매째가 촬영됩니다.
	점멸	셔터 버튼을 누른 후 피사체의 움직임을 감지하여 촬영합니다.
2	점멸	리모콘 셔터 버튼을 누르면, 약 2초 후에 촬영이 됩니다.

■ 카메라 상태 램프

설명	상 태
전원 켜짐	점등 후 촬영 가능시 램프 꺼짐
사진 촬영 후	데이터 저장 중 램프가 점멸하고 촬영 가능시 램프 꺼짐
음성 메모 중	램프 점멸
PC와 연결시	램프 점등 (장치 인식 후 액정모니터 꺼짐)
PC와 통신 중	램프 점멸 (액정모니터 꺼짐)
프린터와 연결시	램프 꺼짐
프린터 출력중	램프 점멸
자동 초점시	램프 점등 (초점이 맞을 경우)
	램프 점멸 (초점이 맞지 않을 경우)

카메라 각 부분의 명칭

■ 모드별 아이콘

모드	자동	프로그램	매뉴얼
아이콘			
모드	DUAL IS	야경	인물
아이콘			
모드	동영상	재생	-
아이콘			
장면 촬영모드			
모드	아동	풍경	근접
아이콘			
모드	문자	석양	새벽
아이콘			
모드	역광	불꽃놀이	해변 및 설경
아이콘			
모드	셀프 촬영	음식	카페
아이콘			

전원 연결

카메라와 함께 제공된 충전지 SLB-1137D만 사용하시기 바랍니다.
카메라 사용 전, 반드시 충전지를 충전해 주시기 바랍니다.

■ SLB-1137D 충전지 사양

모델명	SLB-1137D
전지 종류	리튬이온
셀 용량	1100mAh
전압	3.7V
충전 시간 (카메라 전원이 꺼진 경우)	약 150분

■ 평균 전지 사용 시간 & 촬영 가능 매수(시간) : SLB-1137D 사용시

	사용시간/매수	촬영조건
정지영상	약 130분 / 약 260매	완충된 전지 사용, 자동 촬영모드 8M 해상도, 고화질 30초 간격으로 촬영 1매 촬영 후 줌 와이드에서 줌 텔레로 또는 줌 텔레에서 줌 와이드로 이동 1매는 플래시 비발광으로, 다음 1매는 플래시 발광으로 순차 촬영 5분간 촬영후 1분간 POWER OFF 휴식

전원 연결

	연속 촬영 가능 시간	촬영조건
동영상	약 120분	완충된 전지 사용 640X480 해상도 30fps 촬영속도

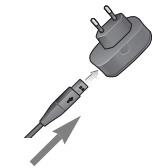
※ 상기 숫자는 촬영조건 하에서 삼성 자체의 측정치이며 촬영 환경에 따라 차이가 발생할 수 있습니다.
※ 상기 숫자는 OIS 기능을 설정한 조건 하에 측정한 값입니다.

전지를 사용하실 때는 다음의 사항을 참조 바랍니다.

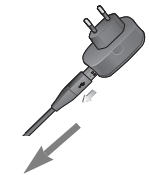
- 카메라를 사용하지 않을 때는 전원을 꺼두는 것이 좋습니다.
- 카메라를 장기간 사용하지 않을 때는 전지를 꺼내어 보관하십시오. 전지가 자연소모 되거나, 전지액이 흘러 전지실 내부가 부식될 수 있습니다.
- 저온 (0℃ 이하)에서는 전지효율이 저하되어 카메라 작동시간이 줄어들 수 있습니다.
- 전지는 저온에서 성능이 급격히 저하되나, 상온으로 되면 다시 회복됩니다.
- 장시간, 전지를 사용하면 손잡이 부분이나 전지에 열이 발생하게 되지만 카메라 동작에는 영향을 미치지 않습니다.

SAC-47 KIT를 사용하여 2차 전지(명칭 : SLB-1137D)의 충전이 가능합니다.
SAC-47 KIT는 AC 어댑터(SAC-47)와 USB 케이블(SUC-C3)로 구성되며,
SAC-47과 SUC-C3가 연결되었을 때는 AC 케이블로 사용 가능합니다.

- AC 케이블 사용 시
  : AC 어댑터(SAC-47)를 연결해 주십시오. 카메라 전원 공급 케이블로 사용 가능합니다.



- USB 케이블 사용 시
  : AC 어댑터(SAC-47)를 제거해 주십시오. USB 케이블(SUC-C3)을 이용하여 데이터를 전송하거나 (p.85 참조), 카메라 전원 공급 케이블로 사용 가능합니다.

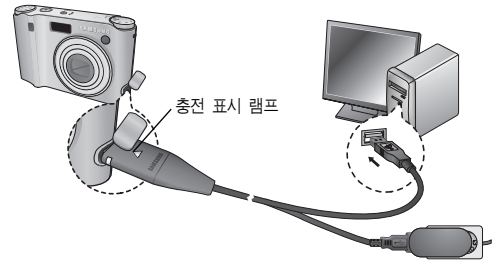


전원 연결

아래와 같은 경우 카메라가 충전이 되지 않을 수 있으니 주의하여 주십시오.

- 반드시 카메라와 함께 제공된 USB 케이블(SUC-C3)을 이용하여 충전하십시오.
- USB 허브를 통해 카메라와 컴퓨터가 연결되어 있을 때 : 카메라는 컴퓨터에 직접 연결하여 사용하십시오.
- 다른 USB 장치들과 동시에 연결하여 사용 시 : 다른 USB 장치들은 분리한 후 충전하시기 바랍니다.
- 컴퓨터 앞면의 USB 포트 사용 시 : 컴퓨터 뒷면의 USB 포트를 사용해 주시기 바랍니다.
- PC의 USB포트 출력 사양이 USB 인증규격(4.2V, 400mA)을 만족하지 못하는 경우는 충전이 안될 수 있습니다.

■ 2차 전지(명칭 : SLB-1137D) 충전 방법



■ 충전 확인 표시

	충전 표시 램프
충전 중	적색 점등
충전 완료	녹색 점등
충전 에러	소등 또는 적색 점멸
방전 중(충전기 사용시)	황색 점등

전원 연결

- 카메라에 케이블, 충전기 등을 연결할 경우 연결 방향을 확인하여 주시고, 무리한 힘을 가하지 마시기 바랍니다. 카메라 또는 케이블이 파손될 수 있습니다.
- 충전지를 삽입한 후 AC 충전기를 연결하여도, 충전 표시 램프에 충전 표시가 되지 않거나 충전 에러 표시가 될 경우에는 충전지 삽입 방향을 재확인하여 주시기 바랍니다.
- 카메라가 켜진 상태에서 충전을 할 경우, 충전지가 완충되지 않습니다. 충전지 완충을 위해서는 카메라를 끄고 충전해 주시기 바랍니다.
- 완전히 방전된 충전지를 삽입한 카메라를 충전과 동시에 사용하지 마십시오. 전지용량이 부족하여 작동이 안될 수 있습니다. 10분 이상 충전 후 사용하시기 바랍니다.
- 완전히 방전된 충전지를 짧은시간 충전 후 연속적인 플래시 발광, 동영상 촬영과 같은 조작을 하게 되면 충전기가 연결되어 있는 경우라도 충전지가 재방전 되어 전원이 꺼질 수 있습니다.

전지 삽입

그림과 같이 전지를 삽입해 주십시오.

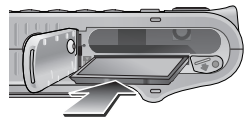
- 전지 삽입 후 카메라 전원이 켜지지 않을 때에는 전지를 극성에 맞게 삽입하였는지 다시 확인해 주시기 바랍니다.
- 전지실 덮개를 열었을 때 전지실 덮개에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 전지실 덮개 부품이 변형 또는 파손될 수 있습니다.

■ LCD(액정)에 전지의 상태에 따라 4단계로 표시됩니다.

전지 표시				
전지 상태	전지 용량 충분	전지 용량 부족 (새 전지 준비)	전지 용량 부족 (전지 교환 경고)	전지 용량 없음 (적색:전지 교환)

메모리 카드 삽입

그림과 같이 메모리 카드를 삽입해 주십시오.



- 메모리 카드 삽입 전 반드시 전원을 꺼 주십시오.
- 메모리 카드의 라벨은 액정모니터 측으로, 접점부는 렌즈 측으로 향하게 삽입하십시오.
- 역 방향으로 삽입하지 마십시오. 메모리 카드 슬롯이 파손될 수 있습니다.

메모리 카드 사용시 주의 사항

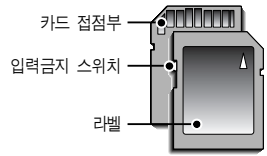
- 새로 구입한 메모리 카드, 카메라가 인식할 수 없는 데이터 또는 타 카메라로 촬영한 데이터가 저장된 메모리 카드는 반드시 메모리 카드 포맷(p.71 참조)을 실시하십시오.
- 메모리 카드를 넣고 뺄 때는 반드시 카메라 전원을 꺼 주시기 바랍니다.
- 메모리 카드에는 수명이 있기 때문에 장기간 사용하면 새로운 이미지 데이터를 기록할 수 없게 됩니다. 이 경우에는 새 메모리 카드를 구입하여 사용하십시오. 장기간 사용으로 인한 데이터의 소멸(파괴)에 관해서 당사는 일체 그 책임을 지지 않기 때문에 미리 양해 하시기 바랍니다.
- 메모리 카드는 정밀 전자기기 입니다. 충격을 가하거나 구부리거나 떨어뜨리지 마십시오.
- 강한 정전기 혹은 전기적 잡음이 발생하기 쉬운 환경에서는 사용, 보관하지 마십시오.
- 고온 다습한 장소나 부식성 있는 환경에서 사용, 보관하지 마십시오.
- 메모리 카드 접촉면에 먼지나 이물질이 묻지 않도록 주의하십시오. 오물이 묻었을 때에는 부드러운 천으로 닦아내십시오.
- 메모리 카드 운반이나 보관시 정전기에 의해 데이터가 파괴되는 경우가 있기 때문에 수납 케이스에 넣어 주십시오.
- 촬영 또는 재생 모드로 장시간 사용한 후 꺼내면 메모리 카드가 따뜻한 경우가 있지만 고장은 아닙니다.
- 타사 카메라와 혼용하여 사용하지 마십시오. 만약 타사 카메라에서 사용한 메모리 카드를 사용코자 할 경우 반드시 본 카메라에서 포맷 후 사용바랍니다.
- 타사 카메라, 메모리 카드 리더로 메모리 카드를 포맷하지 마십시오.

메모리 카드 사용시 주의 사항

- 사용자나 제3자가 메모리 카드를 잘못 사용하였거나, 메모리 카드 기록 및 삭제(포맷)중 또는 재생을 위하여 이미지 데이터를 읽는 중에 메모리 카드를 꺼내거나 전원을 껐을 때, 기록한 데이터가 소멸(파괴)되는 경우가 있습니다.
- 기록한 데이터의 소멸(파괴)에 관해서 당사는 일절 그 책임을 지지 않기 때문에 미리 양해하시기 바랍니다.
- 중요한 데이터는 반드시 다른 미디어(플로피 디스크, 하드 디스크, CD 등)에 복사하여 보관하십시오.
- 촬영가능 잔여매수가 없는 경우, 액정모니터에 [저장공간이 없습니다!] 라는 메시지가 나타나며, 촬영되지 않습니다.
  새 메모리 카드로 교체하거나, 메모리 카드의 불필요한 이미지 데이터를 삭제하여 사용 가능한 공간을 늘리십시오.

- 카메라 상태 램프가 점멸 중일 때는 메모리 카드를 꺼내지 마십시오.
  메모리 카드 내의 데이터가 파손되는 원인이 됩니다.

본 카메라는 SD/SDHC 메모리 카드, 멀티 미디어 카드(MMC)를 사용할 수 있습니다.



[SD(Secure Digital) 메모리 카드]

SD/SDHC 메모리 카드에는 입력금지 스위치가 있어, 삭제 또는 포맷 기능에 의한 데이터 손상을 방지할 수 있습니다. 입력 금지 스위치를 아래로 내리면 데이터 보호가 되고, 위로 올리면 데이터 보호 해제가 됩니다.
사진 촬영 시에는 입력 금지 스위치를 위로 올려주십시오.

메모리 카드 사용시 주의 사항

해상도와 화질별 촬영 가능 매수/시간 (256MB MMC 외장 메모리 기준)
촬영한 영상에 따라 표준촬영 매수 및 시간이 다소 다를 수 있습니다.

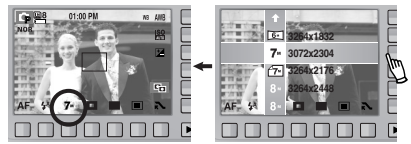
기록 사이즈		초고화질	고화질	일반화질	30매/초	15매/초
정지영상	8M	60	115	165		
	7M	68	128	182		
	7M	68	129	183		
	6M	79	149	211		
	5M	93	173	242		
	3M	143	255	345		
	1M	419	617	732		
*동영상	640				약 12분 42초	약 20분 51초
	320				약 30분 34초	약 57분 49초

* 동영상 촬영 중 줌 버튼 사용하지 않음. 줌 버튼 사용에 따라 촬영 시간이 상이할 수 있습니다.

카메라를 처음 사용할 때 : 스마트 버튼

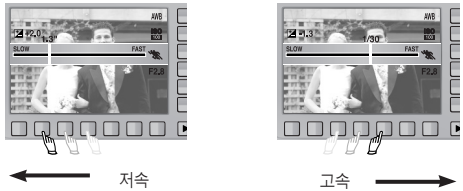
메뉴 선택 및 설정 시에 사용됩니다. 대부분의 경우 버튼에 손을 올리면 메뉴가 선택되고 버튼을 누르면 선택된 메뉴가 설정됩니다.

[주 메뉴 선택 : 손 올림] [주 메뉴 설정 : 버튼 누름]



[메뉴 설정 : 버튼 누름] [하위 메뉴 선택 : 손 올림]

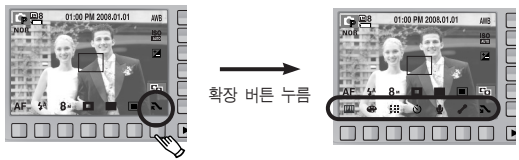
일부 메뉴의 경우 슬라이드 버튼에 손가락을 가볍게 올린 후 미끌어 지듯 이 좌/우로 이동하여 선택합니다.



저속 고속

[예:매뉴얼 모드 - 셔터속도 설정]

메뉴의 확장 : 확장 메뉴 버튼을 누르면 추가 메뉴가 나타납니다.



※ 일부 메뉴 선택 화면에서는 화면밝기가 어두워집니다. 설정이 완료되면 정상적인 밝기로 복원됩니다.

카메라를 처음 사용할 때 : 날짜&시간, 언어 설정

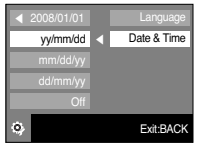
카메라 구입 후 처음 전원을 켜면 카메라에서 사용할 언어와 날짜/시간 및 날짜 형식을 설정할 수 있는 메뉴가 자동으로 나타납니다.
이 메뉴는 카메라 구입 후 전원을 처음 켤 때에만 나타나며 설정 후에는 나타나지 않습니다. 언어와 시간을 설정한 후 사용하시기 바랍니다.

■ 언어 설정 방법

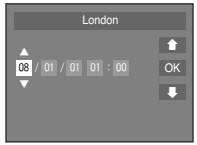
1. [Language] 메뉴 버튼을 누르십시오.
2. 세로 스마트 버튼을 눌러 원하는 언어를 선택하십시오.

■ 시간 설정 방법

1. [Date & Time] 메뉴 버튼을 누르십시오.
2. 세로 스마트 버튼을 눌러 원하는 날짜표시 형식을 선택하십시오.



3. 날짜표시 메뉴 버튼을 누르면 옆과 같은 화면이 나타납니다.
4. 가로 스마트 버튼을 누르면 년/월/일 시:분을 선택할 수 있으며, 상하 스마트 버튼을 누르면 설정 값을 변경할 수 있습니다.

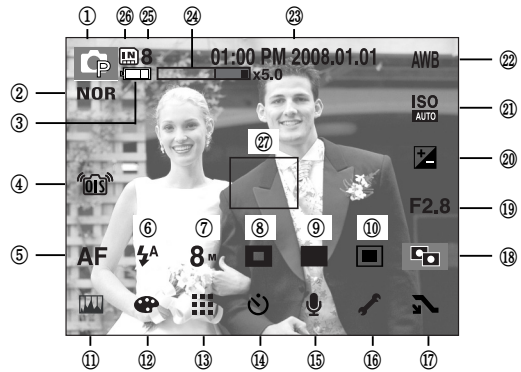


- 선택 가능한 언어는 다음과 같습니다.
  - 영어, 한국어, 불어, 독어, 스페인어, 이태리어, 중국어, 대만어, 일본어, 러시아어, 포르투갈어, 네덜란드어, 덴마크어, 스웨덴어, 핀란드어, 태국어, 말레이지아어/인도네시아어 (BAHASA), 아랍어, 폴란드어, 헝가리어, 체코어, 터키어
- 설정이 완료되면 해당 언어로 표시되며, 전원이 꺼져도 유지됩니다.

※ 세계 시간 설정에 관한 자세한 사용 방법은 p.72를 참조하십시오.

촬영 모드의 화면 표시

현재 설정된 촬영 정보를 액정모니터를 통해 확인하실 수 있습니다.



[이미지 및 전체 정보 표시]

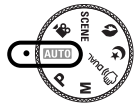
번호	설 명	아이콘	페이지
1	촬영모드		p.21~24
2	사진 스타일	NOR /S /V /F /R /CO /CA /CL	p.25
3	전지 상태		p.14
4	손떨림 보정		p.27
5	초점 모드	AF	p.31
6	플래시		p.32~33
7	해상도	8M 7M 7M 6M 5M 3M 1M 640 320	p.33
8	얼굴인식/셀프가이드/AF 영역		p.34~35

번호	설 명	아이콘	페이지
9	촬영 방식		p.36
10	측광		p.36
11	이미지 보정	( )	p.37
12	효과	BW S B R G N	p.38
13	화질/ 촬영 속도	15 30	p.38
14	셀프 타이머	OFF 10 2	p.39~40
15	음성메모/음성녹음/ 음성 녹음 금지	OFF / TW	p.41
16	설정 메뉴		p.64~74
17	메뉴 확장		p.18
18	ACB		p.44
19	조리개값	F2.8	p.45
20	노출 보정 마크/흔들림 보정/셔터 속도	/ / 1/30	p.45/p.44
21	ISO	ISO AUTO ISO 80 ISO 100 ISO 200 ISO 400 ISO 800 ISO 1600 ISO 3200	p.43
22	화이트 밸런스	AWB	p.42
23	현재 날짜/ 시간	01:00 PM 2008.01.01	p.72
24	광학/ 디지털 줌 표시/ 디지털 줌 배율 표시	x5.0	p.28~29
25	촬영 잔여 매수	8	p.17
	동영상 촬영/음성녹음 가능 시간	00:01:00/01:00:00	
26	메모리 카드 삽입 표시/ 내장 메모리 표시	/ IN	p.15
27	자동 초점 영역		p.34~35

촬영 모드의 시작

자동 촬영모드 사용 방법

사용자 설정을 최소화하고 사용 목적에 따라 빠르고 간편하게 사진을 촬영하고자 할 경우, 이 모드를 선택하십시오.

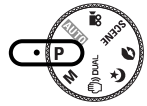


1. 전지를 삽입합니다.(p.14) 전지실 덮개를 열어 +/- 극성에 맞춰 전지를 삽입하십시오.
2. 메모리 카드를 삽입하십시오.(p.15)
   본 카메라는 약 20MB 메모리가 기본으로 내장되어 있어 카드를 추가로 삽입하지 않아도 이미지 촬영은 가능합니다. 카드를 삽입하지 않고 촬영된 이미지는 내장 메모리에 저장됩니다. 카드를 삽입하고 촬영된 이미지는 카드에 저장됩니다.
3. 전지실 덮개를 닫으십시오.
4. 전원 버튼을 눌러 전원을 켜십시오.
   액정모니터 중앙 상단의 날짜가 틀리면 재설정 해 주시기 바랍니다.
5. 모드 다이얼을 돌려 자동 촬영 모드를 선택합니다.
6. 액정모니터를 사용하여 원하는 촬영 구도를 결정하십시오.
7. 셔터 버튼을 눌러 이미지를 촬영합니다.

- 셔터 버튼 반 누름 시, 카메라 상태 램프가 점멸하면 초점이 맞지 않다는 표시입니다. 이런 경우 사진 촬영을 하면 흐린 사진이 될 수도 있으니 주의하시기 바랍니다.
- 촬영시 렌즈나 플래시가 손, 머리카락, 카메라 끈 등에 의해서 가려지지 않도록 주의하시기 바랍니다.

프로그램 촬영모드 사용 방법

카메라가 최적의 설정을 자동으로 제시하지만, 여러가지 각종 기능들을 직접 설정하여 촬영할 수 있는 모드입니다.



1. 모드 다이얼을 돌려 프로그램 촬영 모드를 선택합니다.
2. 스마트 버튼을 눌러 해상도(p.33), 화질(p.38), 측광 방식(p.36), 촬영 방식(p.36) 등의 고급 기능을 설정한 후 원하는 이미지를 촬영합니다.

※ 자세한 메뉴 사용 방법은 p.30~46을 참조하십시오.

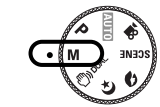
촬영 모드의 시작

매뉴얼 촬영모드 사용 방법

촬영자의 의도대로 조리개값 또는 셔터 속도 설정이 가능한 촬영 모드 입니다.

1. 모드 다이얼을 돌려 매뉴얼 촬영 모드를 선택합니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 조리개 값과 셔터 속도를 설정합니다.

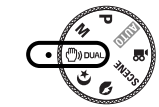
※ 자세한 메뉴 사용 방법은 p.44~45를 참조하십시오.



DUAL IS(Dual Image Stabilization) 촬영모드 사용 방법

카메라 손떨림을 최소화하여 흔들림없는 이미지 촬영이 가능한 모드 입니다.

1. 모드 다이얼을 돌려 DUAL IS 촬영 모드를 선택합니다
2. 액정모니터를 사용하여 원하는 촬영구도를 결정하십시오.
3. 셔터 버튼을 눌러 이미지를 촬영합니다.



■ DUAL IS 모드 사용 시 주의 사항

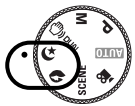
- DUAL IS 모드에서는 디지털 줌이 작동되지 않습니다.
- 일반 형광등 밝기 정도의 실내에서 DUAL IS 모드가 동작하고 형광등보다 밝은 조건에서는 DUAL IS 모드가 동작하지 않습니다.
- 움직임이 많은 피사체를 촬영할 경우 떨림 현상으로 잔상이 남을 수 있습니다.
- 선명한 사진을 촬영하기 위해 [촬영중입니다!] 메시지가 표시되는 동안은 카메라를 고정하시고, 움직이지 마십시오.
- DUAL IS 모드는 디지털 이미지 프로세싱 기술을 사용하므로 촬영된 이미지 저장시간이 길어질 수 있습니다.

촬영 모드의 시작

야경, 인물 촬영모드 사용 방법

모드 다이얼을 돌려 원하는 촬영 모드를 선택합니다.

- 야경 : 저녁때나 주변 환경이 어두울 때
- 인물 : 인물을 촬영하고자 할 때



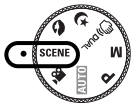
[야경 촬영모드]

[인물 촬영모드]

장면 촬영모드 사용 방법

촬영 상황 또는 피사체의 상태에 따른 최적의 카메라 설정을 메뉴를 통해 간단히 설정, 사용할 수 있습니다.
모드 다이얼을 돌려 장면 촬영 모드를 선택해 주십시오.

※ 장면 선택에 관한 자세한 사용법은 p.46을 참조해 주십시오.



촬영 모드의 시작

동영상 촬영 방법

저장 공간이 허용하는 시간 동안 움직이는 영상을 촬영, 저장할 수 있습니다.

1. 모드 다이얼을 돌려 동영상 촬영 모드를 선택합니다. (액정 모니터에 동영상 촬영 가능 시간이 표기됩니다.)
2. 액정모니터를 사용하여 원하는 촬영 구도를 잡고 셔터 버튼을 누르면 동영상 촬영 가능 시간동안 촬영이 됩니다.
   이 때, 셔터 버튼에서 손을 떼어도 동영상 촬영은 계속됩니다.
   동영상 촬영 도중에 중지하고자 할 경우는 셔터 버튼을 다시 누르면 됩니다.
   * 기록 크기 및 파일 형식은 아래와 같습니다.
   - 기록 크기 : 640x480, 320x240(선택 가능)
   - 파일 형식 : *.avi(MPEG-4)

※ 동영상은 한번에 최대 4GB까지 촬영 가능합니다.
※ 촬영한 동영상의 용량이 4GB가 되지 않아도, 촬영시간이 6시간을 경과할 경우 자동으로 동영상 촬영이 정지되어 저장됩니다.
※ 촬영할 영상과 데이터 기록 속도에 따라 촬영한 영상의 용량이 4GB가 되기 전, 촬영 시간이 6시간이 되기 전 촬영이 정지되어 저장될 수도 있습니다.

동영상에서 음성 제거하기

음성없이 영상만 녹화할 수 있습니다.

1. 메뉴 확장 버튼을 누르십시오.
2. 음성 메뉴 버튼을 누른 후 [끄기] 메뉴를 선택하십시오.
3. 셔터 버튼을 누르면 동영상 촬영 가능 시간동안 음성없이 영상만 촬영됩니다.

※ [줌 동작시 무음]을 선택한 경우 줌 동작시 음성없이 영상만 촬영됩니다.

동영상 촬영 중 일시 정지 기능 (이어찍기)

본 카메라는 동영상 촬영 중 원하지 않는 장면에서 일시 정지시킬 수 있는 기능이 있습니다. 이 기능을 사용하면 동영상 파일을 여러개 만들지 않고도 1개의 동영상 파일에 원하는 장면만 촬영할 수 있습니다.

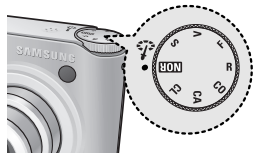
■ 이어찍기 사용 방법

1. 셔터 버튼을 누르면 동영상 촬영 가능 시간동안 촬영이 시작됩니다. 셔터 버튼에서 손을 떼어도 동영상 촬영은 계속됩니다.
2. II 버튼을 한번 누르면 촬영이 일시 정지되며 [●] 를 누르면 촬영이 다시 시작됩니다.
3. 동영상 촬영을 중지하고자 할 경우에는 셔터 버튼을 다시 누르면 됩니다.

사진 스타일 모드 사용 방법

카메라 윗면에 위치한 사진 스타일 다이얼을 사용하여 이미지 보정 프로그램을 사용하지 않고 다양한 효과가 적용된 사진을 촬영할 수 있습니다.

1. 사진 스타일 다이얼을 이용하여 원하는 사진 스타일을 선택합니다.



아이콘	스타일 모드	설 명
NOR	Normal	스타일 효과를 사용하지 않습니다.
S	Soft	부드러운 느낌의 스타일이 적용됩니다.
V	Vivid	선명한 느낌의 스타일이 적용됩니다.
F	Forest	자연스럽고 깨끗한 느낌의 스타일이 적용됩니다.
R	Retro	갈색톤 느낌의 스타일이 적용됩니다.
CO	Cool	차가운 느낌의 스타일이 적용됩니다.
CA	Calm	차분한 느낌의 스타일이 적용됩니다.
CL	Classic	오래된 사진 느낌의 스타일이 적용됩니다.

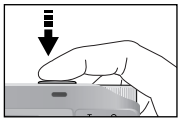
2. 액정모니터를 사용하여 원하는 촬영구도를 결정하십시오.

3. 셔터 버튼을 눌러 이미지를 촬영합니다.

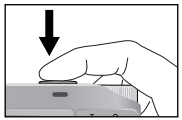
- 야경, 인물, 동영상, 장면 모드에서는 사진 스타일 모드가 동작하지 않습니다.

촬영시 주의할 사항

- 셔터 버튼 반 누름
  셔터 버튼을 살짝 누르면 (반 누름 상태), 카메라는 초점과 플래시 충전 상태를 확인합니다. 셔터 버튼을 완전히 누르면 이미지가 촬영됩니다.



[반 누름]



[완전 누름]

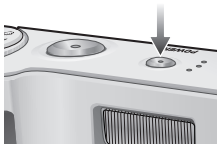
- 촬영 가능 시간은 메모리 카드 사용 가능 공간을 기준으로 예측한 시간이므로 촬영 조건에 따라 다소 달라질 수 있습니다.
- 손떨림 경고 : 어두운 곳에서 슬로우 싱크로 모드 또는 플래시 발광 금지 모드로 촬영시, 액정모니터에 손떨림 경고 표시 ( )가 나타납니다.
  이런 경우는 삼각대를 사용하거나, 플래시 촬영 모드로 바꾸어 주십시오.
- 역광 보정 촬영 : 옥외 촬영은 태양을 등지고 촬영하여 주십시오.
  태양을 바라보고 촬영하면 역광이 되어 이미지가 검게 나올 수 있으므로 역광의 경우에는 장면 촬영 모드의 [역광]을 선택(p.46)하거나, 플래시 강제 발광 (p.32 ~ 33), 스팟 측광(p.36) 노출 보정(p.43) 또는 ACB(p.44) 기능을 활용하십시오.

- 렌즈나 플래시가 손, 머리카락, 카메라 끈 등에 의해서 가려지지 않도록 하십시오.
- 액정모니터를 사용하여 원하는 촬영 구도를 결정하십시오.
- 다음의 경우에는 초점이 제대로 작동하지 않아 흐린 사진이 될 수도 있습니다.
  - 명암차가 아주 작은 물체가 있는 경우
  - 표면이 반사되는 물체가 화면 중앙에 있는 경우
  - 아주 빠른 속도로 이동하고 있는 물체
  - 강한 반사광, 강한 역광 상태(주위가 특히 밝은 물체)
  - 자동 초점 영역 범위 내에 횡선만 있는 물체나 가느다란 형태의 물체가 있는 경우
  - 주변이 어두울 때

카메라 버튼을 이용한 촬영 기능 설정

촬영 모드에서 카메라 버튼을 이용하여 촬영모드 기능을 간편하게 설정하여 사용하실 수 있습니다.

전원 버튼



카메라의 전원을 켜고 끌 때 사용합니다. 카메라를 켠 후 설정된 전원 차단 시간 동안 아무런 작동이 없으면 카메라의 전원은 자동으로 꺼집니다. 자동 전원 차단 기능에 대해 자세한 설명은 p.74를 참조하시기 바랍니다.

셔터 버튼

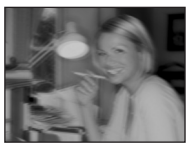
촬영 모드에서 셔터 버튼을 눌러 이미지를 촬영하고 음성을 녹음하거나 메모를 할 수 있습니다.

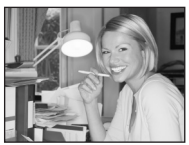
- 동영상 촬영 시
  셔터 버튼을 누르면 액정 모니터에 표시된 시간 동안 동영상이 촬영됩니다. 동영상 촬영 도중 셔터 버튼을 다시 누르면 동영상 촬영을 중지합니다.
- 정지영상 촬영 시
  셔터 버튼 반 누름 : 자동 초점을 수행하며 플래시 충전 상태를 확인합니다.
  셔터 버튼 완전 누름 : 촬영을 실행하고 촬영된 이미지 데이터를 메모리 카드에 저장합니다. 음성 메모가 설정된 상태에서는 이미지 저장 후 10초 동안 음성 메모를 녹음합니다.

OIS(Optical Image Stabilization : 광학 손떨림 보정) 버튼

촬영 모드에서 OIS 버튼을 눌러 촬영시 손떨림으로 인한 카메라 흔들림 현상을 최소화합니다.

셔터 버튼을 반누름하면 액정 모니터에 셔터 속도와 조리개 값이 나타나며 손떨림 보정이 작동합니다.


[OIS 사용 전]


[OIS 사용 후]

※ 다음과 같은 경우 OIS 기능이 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.
- 움직이는 피사체를 따라가면서 촬영하는 경우
- 디지털 줌 배율을 높여서 촬영하는 경우
- 손떨림 보정 성능 범위 이상으로 큰 진동이 발생하는 경우
- 카메라의 셔터 속도가 느려질수록 손떨림 보정 성능도 떨어집니다.

카메라 버튼을 이용한 촬영 기능 설정

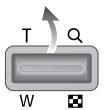
- 삼각대에 카메라 장착후 OIS 기능 사용시는 OIS 센서의 진동에 의해 촬영될 이미지가 흔들릴 수 있으므로 카메라의 OIS의 기능을 꺼주십시오.
- 카메라에 충격이 가해지고 난 뒤 촬영을 할 때는 액정 화면이 흔들릴 수 있습니다. 이런 경우에는 카메라 전원을 껐다가 다시 켜면 정상적으로 작동합니다.
- OIS 작동의 안정성을 위해 전지용량이 충분한 상태(,) 에서만 동작하십시오.
- OIS 작동은 전지용량이 충분하지 않을 경우( ) 설정은 되지만 동작 하지 않습니다.
- 매크로 모드에서는 OIS 기능을 사용하지 않을 것을 권장합니다.
- 동영상 촬영시 OIS 기능을 설정하면 OIS 작동음이 녹음 될 수도 있습니다.

줌 W/T 버튼

메뉴 화면이 표시되지 않을 때, 광학 줌 또는 디지털 줌 동작 버튼으로 사용됩니다.
본 카메라는 광학 줌 3배를 지원하므로 디지털 줌 5배와 함께 사용하시면 15배 줌 상당의 촬영이 가능합니다.

■ 텔레 동작

광학 줌(텔레) 설정 : 줌 T 버튼을 누르면, 피사체가 가깝게 보입니다.
디지털 줌(텔레) 설정: 광학 3배 줌 상태에서 줌 T 버튼을 다시 누르면 디지털 줌밍 처리(소프트웨어 텔레)를 합니다.
줌 T 버튼에서 손을 떼면, 디지털 줌(텔레)은 정지합니다.
디지털 5배 줌에 도달하면, 줌 T 버튼의 조작과 상관없이 디지털 줌을 정지합니다.



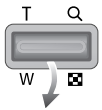
[와이드] [텔레] [디지털 줌 5배]

카메라 버튼을 이용한 촬영 기능 설정

줌 W/T 버튼

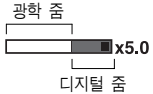
■ 와이드 동작

광학 줌(와이드) 설정 : 광학 줌 설정 상태에서 줌 W 버튼을 누르면, 피사체가 멀리 떨어져 보입니다. 줌 W 버튼을 계속 누르면, 광학 줌 설정이 해제됩니다.



[텔레] [광학 줌 2배] [와이드]

디지털 줌(와이드) 설정 : 디지털 줌이 된 상태에서 줌 W 버튼을 누르면, 디지털 줌밍 처리(소프트웨어 와이드)를 합니다. 줌 W 버튼에서 손을 떼면, 디지털 줌밍은 종료합니다. 디지털 줌이 해제(광학 텔레)된 상태에서, 계속 줌 W 버튼을 누르면 광학 줌이 해제됩니다.



[디지털 줌 5배] [텔레] [와이드]

- 디지털 줌 상태에서 촬영을 하실 경우, 촬영한 이미지를 메모리 카드에 저장하는데 시간이 다소 소요되므로, 저장이 완료될 때까지 기다려주십시오.
- 디지털 줌은 화질을 저하시킬 수 있으니 주의 바랍니다.
- 광학 텔레 상태에서 셔터 반누름 후, 디지털 줌을 사용하면 촬영하고자 하는 화면을 보다 선명하게 볼 수 있습니다.
- DUAL IS, 동영상 촬영, 고속촬영, 모션캡쳐, 야경, 아동, 근접, 문자, 불꽃놀이, 셀프 촬영, 음식, 카페 모드에서는 디지털 줌이 작동되지 않습니다.
- 돌출되어 있는 렌즈 부분에 힘을 가하면 흐린 사진이 찍힐 수 있습니다.
  만약, 렌즈에 힘을 가하여 선명하지 않은 사진이 촬영되면 전원을 끈 후 다시 켜십시오. 렌즈가 정상 위치로 복원되어 선명한 사진을 촬영할 수 있습니다.
- 렌즈에 무리한 힘을 가하면 고장의 원인이 되므로 주의 바랍니다.
- 촬영 모드에서 전원을 켤 때, 움직이는 렌즈 부분에 힘을 가하지 않도록 주의 바랍니다.
- 촬영 모드에서 리모콘을 사용하여도 줌 동작이 가능합니다.

메뉴를 이용한 카메라 설정

스마트 버튼을 이용하여 액정모니터에 나타난 메뉴를 설정할 수 있습니다.
(● : 선택 가능, - : 장면별로 선택 가능)

메뉴				M				SCENE		페이지
초점	일반	●	●	●	●	●	●	-	●	p.31
	자동 매크로	●			●			-		
	매크로		●	●				-	●	
플래시	발광 금지	●	●	●	●	●	●	-		p.32~33
	자동	●	●					-		
	적목 감소	●	●				●	-		
	강제 발광		●	●				-		
	슬로우 싱크로		●			●		-		
	적목 제거	●	●			●	●	-		
해상도		●	●	●	●	●	●	●	●	p.33
AF 영역	얼굴인식	●	●	●	●		●	-		p.34~35
	셀프 가이드	●	●	●	●		●	-		
	중앙 AF	●	●	●	●	●	●	-		
	다분할 AF	●	●	●	●	●	●	-		

메뉴				M				SCENE		페이지
촬영 방식	일반촬영	●	●	●	●	●	●	-		p.36
	연속촬영		●	●				-		
	고속촬영		●	●						
	모션 캡쳐		●	●						
	AEB		●							
측광	다분할	●	●	●	●				●	p.36
	스팟		●	●	●				●	
	중앙		●	●	●				●	
이미지 보정	샤프니스		●	●						p.37
	채도		●	●						
	콘트라스트		●	●						
효과	일반	●	●	●	●		●	-	●	p.38
	흑백		●	●			●	-	●	
	세피아		●	●			●	-	●	
	청색		●	●			●	-	●	
	적색		●	●			●	-	●	
	녹색		●	●			●	-	●	
	명암반전		●	●			●	-	●	

메뉴를 이용한 카메라 설정

메뉴				M				SCENE		페이지
화질/촬영속도		●	●	●	●	●	●	●	●	p.38
타이머	끄기	●	●	●	●	●	●	●	●	p.39~40
	10 초	●	●	●	●	●	●	●	●	
	2 초	●	●	●	●	●	●	●		
	더블	●	●	●	●	●	●	●		
	모션 타이머	●	●	●	●	●	●	●	●	
	리모콘	●	●	●	●	●	●	●	●	
음성	끄기	●	●	●	●	●	●	●	●	p.41
	음성메모	●	●	●	●	●	●	●		
	음성녹음	●	●	●	●	●	●	●		
	무음								●	p.24
	줌 동작시 무음								●	
WB			●	●	●				●	p.42
ISO			●	●						p.43
EV			●		●				●	p.43
ACB			●							p.44
셔터 속도				●						p.44
조리개				●						p.45
흔들림보정									●	p.45
OIS		●	●	●	●	●	●	●	●	p.27

※ 카메라 메뉴 및 순서는 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

※ 장면 촬영 모드에 따라 선택 가능한 메뉴가 차이가 있을 수 있습니다.

초점 조정

하위 메뉴 선택에 따라 아래 표와 같은 촬영 범위 이미지를 선명하게 촬영할 수 있습니다.

[일반]

[매크로]

[자동 매크로]

■ 초점 종류 및 촬영 거리

초점 종류	와이드(W)	텔레(T)
일반	80cm~무한대	80cm~무한대
매크로	5cm~80cm	50cm~80cm
자동 매크로	5cm~무한대	50cm~무한대

- 매크로 촬영은 손떨림이 발생하기 쉬우므로 촬영시 카메라가 흔들리지 않도록 주의하시기 바랍니다.
- 50cm 이내에서 촬영할 경우(매크로 촬영), 플래시는 발광금지를 선택해 주시기 바랍니다.

플래시

아래 표와 같은 촬영 범위 이미지를 플래시를 이용하여 촬영할 수 있습니다.

■ DUAL IS, 연속촬영, 고속촬영, 모션 캡쳐, AEB, 동영상, 풍경, 근접, 문자, 석양, 새벽, 불꽃놀이, 셀프 촬영, 음식, 카페 모드의 경우에는 플래시가 발광하지 않습니다.

■ 플래시 촬영 범위 (W : 와이드, T : 텔레) (단위 : m)

ISO	일반	매크로	자동 매크로
AUTO	W: 0.8 - 4.5	W: 0.5 - 0.8	W: 0.5 - 4.5
	T: 1.5 - 2.5	T: 0.5 - 1.5	T: 0.5 - 2.5

- 자동, 강제 발광, 슬로우 싱크로 플래시를 선택한 후 셔터 버튼을 누르면 카메라가 촬영 환경(피사체 거리 및 필요한 플래시 광량)을 확인하기 위하여 예비 발광을 합니다. 두 번째 플래시 발광시까지 움직이지 마십시오.
- 플래시는 전력 소모가 크므로, 플래시 촬영을 많이 할수록 전지의 사용 시간이 그만큼 줄어듭니다.
- 플래시 충전 시간은 약 5초 이내이나, 전지가 많이 소모된 상태에서 플래시를 충전하는 경우에는 플래시 충전 시간이 더 길어질 수 있습니다.
- 플래시 촬영 가능 범위 내에서 촬영해야 밝은 사진을 얻을 수 있습니다.
- 강한 반사체를 촬영하거나 촬영 가능 범위를 벗어난 거리에서 촬영하면 좋은 이미지를 얻을 수 없습니다.
- 어두운 곳에서 플래시를 이용하여 촬영한 경우, 촬영 장소에 있는 먼지 등의 이물질에 플래시가 반사되어 저장된 이미지에 흐릿한 백색점(동그란 점, 백색 원 등)이 나타날 수 있습니다. 카메라의 고장이 아니오니 참조하시기 바랍니다.

플래시

■ 플래시 모드의 종류

아이콘	플래시 모드	설 명
	발광 금지	플래시는 작동하지 않습니다. 미술관이나 박물관 등 플래시 촬영이 금지된 곳에서 사용 하십시오. 어두울 때는 손떨림 마크( )가 나타납니다.
	자동	피사체나 배경이 어두우면 카메라의 플래시가 자동으로 발광합니다.
	자동 & 적목 감소	피사체나 배경이 어두우면 카메라의 플래시가 자동으로 작동하며, 예비 발광을 행하여 사람의 눈동자가 붉게 나오는 현상을 감소시킵니다.
	강제 발광	촬영하고자 하는 대상이나 배경의 밝기와 상관없이 플래시가 항상 작동합니다. 그러나, 주변 밝기에 따라 플래시 광량은 자동으로 조절됩니다.
	슬로우 싱크로	저녁무렵 배경이 어두운 곳에서 촬영시 셔터 속도가 느리게 작동하여 플래시가 발광하므로 촬영 대상 및 배경이 밝게 촬영됩니다. 어두울 때에는 손떨림 마크( )가 나타납니다.
	적목 제거	적목 인식 알고리즘을 통해 플래시 발광으로 발생된 적목 현상을 감지하여, 이를 자동으로 보정합니다.

해상도

촬영하고자 하는 이미지의 용도에 맞게 이미지의 크기를 선택할 수 있는 메뉴입니다.

모드	정지영상 촬영모드						
아이콘	8M	7M	7M	6M	5M	3M	1M
해상도	3264x 2448	3264x 2176	3072x 2304	3264x 1832	2592x 1944	2048x 1536	1024x 768
모드	동영상 촬영모드						
아이콘	640			320			
해상도	640x480			320x240			

[정지영상 촬영모드]

[동영상 촬영모드]

● 고해상도의 이미지는 많은 메모리 저장 공간을 필요로 하기 때문에 해상도가 클수록 촬영 가능 매수는 줄어듭니다.

AF 영역

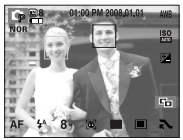
촬영 상황에 따라 적절한 초점 방식을 설정할 수 있는 기능입니다.

[얼굴 인식] : 자동으로 피사체의 얼굴 위치를 인식하여 초점과 노출을 설정하므로 보다 빠르고 편리한 인물 촬영이 가능합니다.

※ 설정 가능한 모드 : 자동, 프로그램, 매뉴얼, DUAL IS, 인물, 장면(아동, 해변 및 설경, 셀프 촬영, 카페)

1. 설정 가능한 촬영모드에서 얼굴 인식 메뉴 ( )를 선택합니다.
   얼굴 인식 아이콘이 나타납니다.

2. 초점 마크의 크기와 위치가 조정되며, 자동으로 피사체의 얼굴 부분에 맞춰집니다.



3. 셔터 버튼을 반누름 합니다. 초점이 맞춰지면 초점 마크가 녹색으로 변합니다.

4. 셔터 버튼을 눌러 촬영합니다.

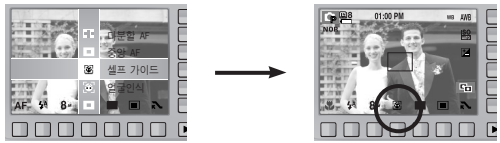
- 최대 9명까지 인식 가능합니다.
- 여러 명의 얼굴을 인식한 경우에는 카메라가 자동으로 가장 가깝다고 판단한 인물에 초점이 맞습니다.
- 카메라가 피사체의 얼굴을 인식하면 초점 마크가 흰색으로 변경되며, 주변 인물의 얼굴에는 회색 초점 마크가 나타납니다. 흰색 초점 마크가 나타난 후 셔터 버튼을 반누름하면, 초점이 맞을 경우 초점 마크가 녹색으로 표시됩니다.
- 얼굴 인식 실패 시 기존 설정된 초점 모드로 동작합니다.
- 다음과 같은 경우, 얼굴 인식이 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.
  - 선글라스를 착용하고 있거나 얼굴 일부분이 가려진 경우
  - 카메라를 정면으로 쳐다보고 있지 않을 경우
  - 밝기가 너무 어둡거나, 너무 밝아서 얼굴을 인식할 수 없는 경우
  - 인물과의 거리가 지나치게 먼 경우
- 얼굴 인식 가능 거리는 2.5m (Wide일 경우)입니다.
- 피사체와 거리가 가까울수록 얼굴 인식 속도는 빨라집니다.
- 디지털 줌 사용시 얼굴 인식 모드는 동작하지 않습니다.
- 사진 스타일 다이얼을 NOR 로 선택한 경우에만 설정 가능합니다.
- [얼굴 인식] 기능이 설정된 경우에는 [효과] 메뉴는 선택할 수 없습니다.

AF 영역

[셀프 가이드] : 셀프 촬영시 자동으로 피사체의 얼굴 위치를 인식하여 보다 빠르고 편리한 셀프 촬영이 가능합니다.

※ 설정 가능한 모드 : 자동, 프로그램, 매뉴얼, DUAL IS, 인물, 장면(아동, 해변 및 설경, 셀프 촬영, 카페)

1. 셀프 가이드 메뉴를 선택하면, 셀프 가이드 아이콘 ( )이 나타납니다.

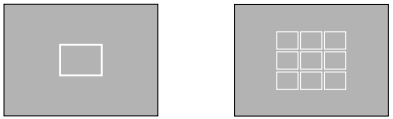


2. 셀프 촬영을 하기위해 카메라 렌즈를 얼굴쪽으로 향하게 합니다. 자동으로 얼굴이 인식되면서 안내음이 발생합니다.

3. 셔터 버튼을 눌러 촬영을 합니다.

- 인식된 얼굴이 화면 중심에 위치하게 되면 주변에 위치할 때와는 다른 빠른 소리가 반복됩니다.
- 안내음은 [셀프 가이드] 메뉴에서 설정 가능합니다.(p.69 참조)
- 사진 스타일 다이얼을 NOR 로 선택한 경우에만 설정 가능합니다.
- [셀프 가이드] 기능이 설정된 경우에는 [효과] 메뉴는 선택할 수 없습니다.

[중앙 AF] : 액정모니터 중앙부의 사각형에 초점을 맞춥니다.
[다분할 AF] : 액정모니터의 9개의 범위 중 자동 초점이 가능한 모든 곳에 초점을 맞춥니다.



[중앙 AF] [다분할 AF]

※ 초점이 맞을 경우 자동 초점 영역이 녹색으로 점등하며, 초점이 맞지 않을 경우 적색으로 점등합니다.

촬영 방식

연속해서 촬영될 사진의 매수를 선택할 수 있습니다.

[일반촬영] : 셔터를 누를 때마다 한 장의 사진을 촬영합니다.

[연속촬영] : 셔터 버튼을 누르고 있으면 연속으로 사진을 촬영합니다. 촬영 매수는 메모리 용량에 따라 달라집니다.

[고속촬영] : 셔터 버튼을 누르고 있으면 3장의 사진을 초당 약 2.5매의 속도로 연속 촬영합니다.

[모션캡쳐] : 셔터 버튼을 누르고 있는 동안 초당 7매의 속도로 연속 촬영합니다. 촬영 완료 후 이미지를 자동으로 재생하며 저장합니다. 단, 촬영가능 매수는 최대 20매이며, 촬영시 1M 해상도로 고정됩니다.

[AEB] : 피사체를 표준 노출(0EV), 노출 부족(-1/2EV), 노출 과다(+1/2EV) 순으로 연속 촬영합니다. 피사체의 노출 정도를 판단하기 힘들 때 선택하십시오.

※ 해상도와 화질을 높게 설정하면 사진 저장시간이 길어지기 때문에 다음 촬영 대기 시간이 길어집니다.
※ [연속촬영], [고속촬영], [모션캡쳐], [AEB] 메뉴를 선택하면 플래시는 발광금지로 고정됩니다.
※ AEB 촬영은 저장 시간이 길고, 손떨림 현상이 발생하기 쉬우므로 삼각대를 사용하여 촬영하시기 바랍니다.
※ 모션캡쳐 모드에서는 ISO값이 AUTO, 400, 800, 1600, 3200만 설정됩니다.
※ ACB 기능은 [고속촬영], [모션캡쳐], [AEB] 설정시는 동작하지 않습니다.

측광

적절한 노출을 확보할 수 없을 때, 측광 방식을 변경하여 밝은 이미지를 촬영할 수 있습니다.

[다분할] : 화면을 여러 부분으로 분할 후, 각 부분별 밝기 정보를 기초로 중앙부를 중심으로 연산하여 휘도를 판정합니다. 대부분의 경우 적합한 방식입니다.

[스팟] : 액정 모니터 중앙부의 사각형에서 보여지는 영역만을 측광합니다. 배경 조명에 관계없이 중앙의 피사체가 정확히 노출될 때 적합한 방식입니다.

[중앙] : 주변부보다 중앙부의 밝기를 중심으로 평균적인 휘도를 판정합니다. 곤충이나 꽃과 같은 작은 피사체를 촬영할 때 적합합니다.

※ 스팟 측광의 경우, 찍고자 하는 물체가 화면 중앙에 있지 않을 때는 노출 에러가 생길 수 있으므로 노출 보정을 사용해 주십시오.

이미지 보정

이미지를 보정하여 촬영할 수 있습니다.
사진 스타일 다이얼을 NOR 로 선택한 경우에만 설정 가능합니다.

채도

촬영할 이미지의 채도를 설정할 수 있습니다.

+ 방향 : 높은 채도(색감을 진하게)
- 방향 : 낮은 채도(색감을 연하게)

샤프니스

촬영할 영상의 선명도를 조절할 수 있는 기능입니다. 이 기능은 촬영한 영상이 메모리에 저장될 때 적용되므로 촬영 전에는 액정모니터를 통해 샤프니스의 효과를 확인할 수 없습니다.

[ ]/[ ] : 영상의 가장자리 부분이 부드럽게 표현되며, 컴퓨터에서 영상 편집에 적합합니다.
[ ] : 영상의 가장자리 부분이 날카롭게 표현되며, 프린트에 적합합니다.
[ ]/[ ] : 영상의 가장자리 부분이 강조되면서 선명하게 보이지만 노이즈가 생길 수 있습니다.

콘트라스트

촬영할 이미지의 명암을 조절할 수 있는 기능입니다.

+ 방향 : 이미지를 밝게
- 방향 : 이미지를 어둡게

효과

디지털 영상 처리를 이용하여, 촬영 영상에 특수 효과를 추가하는 기능입니다.
사진 스타일 다이얼을 NOR 로 선택한 경우에만 설정 가능합니다.

- NOR : 특수 효과를 사용하지 않습니다.
- BW : 촬영한 영상이 흑백으로 저장됩니다.
- S : 촬영한 영상이 세피아 톤(갈색)으로 저장됩니다.
- B : 촬영한 영상이 청색 톤으로 저장됩니다.
- R : 촬영한 영상이 적색 톤으로 저장됩니다.
- G : 촬영한 영상이 녹색 톤으로 저장됩니다.
- N : 촬영한 영상의 명암이 반전되어 저장됩니다.

※ [효과] 기능이 설정된 경우에는 [얼굴 인식], [셀프 가이드], 화이트 밸런스(WB) 메뉴는 선택할 수 없습니다.

화질 / 촬영속도

촬영된 이미지의 활용 목적에 따라 적합한 압축률을 선택하는 메뉴입니다.
압축률이 높아질수록 이미지의 화질은 감소하게 됩니다.

모드	정지영상 촬영모드			동영상 촬영모드	
아이콘				30	15
종류	초고화질	고화질	일반화질	30매/초	15매/초
파일형식	jpeg	jpeg	jpeg	avi	avi

[정지영상 촬영모드]

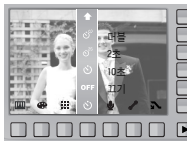
[동영상 촬영모드]

- 파일형식은 DCF(Design rule for Camera File system) 규격을 준수합니다.
- JPEG(Joint Photographic Experts Groups) : JPEG 위원회에 의해 개발된 사진과 같은 정지화상을 위한 표준 압축 기술로 jpg 파일은 촬영한 이미지에 손상이 가지 않고도 이미지 파일 크기를 효율적으로 줄일 수 있으며 인터넷 등에서 가장 많이 사용되는 표준 압축 기술입니다.

셀프타이머 / 리모콘

촬영자 자신도 함께 사진을 찍고 싶을 때 사용하는 기능입니다.

- 셀프타이머 설정 시 : 셔터 버튼을 누르면 설정된 시간이 경과한 후 촬영이 되며, 촬영 후 셀프타이머는 계속 유지됩니다.
- 리모콘 설정 시 : 리모콘 셔터 버튼을 누르면 2초 후에 촬영이 됩니다. 촬영 후 리모콘 모드는 계속 유지됩니다. 전원버튼을 누를 경우 설정이 해제됩니다.

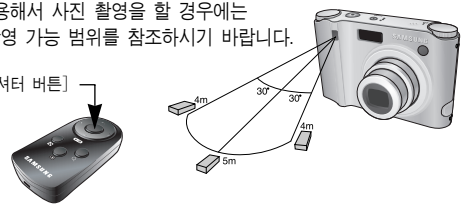


■ 셀프타이머 / 리모콘 모드의 종류

아이콘	모드	설 명
OFF	끄기	셀프타이머 기능을 사용하지 않습니다.
	10초	셔터 버튼을 누르면 약10초 후에 촬영이 됩니다.
2S	2초	셔터 버튼을 누르면 약 2초 후에 촬영이 됩니다.
	더블	셔터 버튼을 누르면 약 10초 후 1매 촬영되고, 2초 후 다시 2매째가 촬영됩니다.
	모션 타이머	셔터 버튼을 누르면 약 6초 후부터 움직임을 감지하고 움직임이 정지하면 촬영됩니다.
2	리모콘	리모콘 셔터 버튼을 누르면, 약 2초 후에 촬영이 됩니다.

■ 리모콘 촬영 가능 범위

리모콘을 이용해서 사진 촬영을 할 경우에는 옆 그림의 촬영 가능 범위를 참조하시기 바랍니다.



■ 리모콘 전지 교환

리모콘 전지는 아래 그림과 같이 + 부위를 위쪽, - 부위를 아래쪽으로 향하게 하여 넣어 주십시오. 리모콘 전지는 가까운 서비스 센터에서 교환해 주십시오. 전지 규격은 CR 2025 3V입니다.

- 셀프타이머 촬영 시 셀프타이머 램프는
  10초 설정 시 : 최초 7초간 : 1초 간격으로 느리게 깜박거립니다.
  잔여 3초간 : 0.25초 간격으로 빠르게 깜박거립니다.
  2초 설정 시 : 2초간 0.25초 간격으로 빠르게 깜박거립니다.
- 셀프타이머 카운트 도중에 BACK 버튼을 누르면 셀프타이머 촬영을 취소할 수 있습니다.
- 삼각대에 카메라를 고정한 후, 셀프타이머 기능을 사용하면 손떨림 현상에 의한 사진의 흐림을 방지할 수 있습니다.

셀프타이머 / 리모콘

■ 모션타이머

동작	아이콘 동작 및 셀프타이머 램프
모션타이머 설정 후 셔터 버튼 눌렀을 때	셀프타이머 램프 1초간격으로 점멸
피사체의 움직임을 감지하였을 때	셀프타이머 램프 0.25초 간격으로 점멸
피사체의 움직임이 없을 때	셀프타이머 램프 점등. 2초후 촬영

■ 모션 타이머는 아래와 같은 방식으로 동작됩니다. (동영상 모드 제외)

모션타이머 선택 → 셔터 버튼 누름 → 촬영 구도로 이동 (6초 이내)*1
→ 카메라가 피사체의 동작을 감지 (몸을 최대한으로 움직여 주세요)*2
카메라가 움직임이 없음을 감지 (동작을 멈추어 주세요) → 촬영 (2초후)

*1 : 셔터버튼을 누른 후 6초가 지나면 동작감지를 하므로 6초 이내에 촬영구도로 이동해 주세요.
*2 : 몸전체를 좌우로 움직이거나, 손을 몸통 범위 이상으로 크게 흔들어 주십시오.

다음과 같은 경우에는 모션 타이머가 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.

- 촬영 거리가 3m 이상인 경우
- 너무 밝거나 어두운 경우
- 역광일 경우
- 움직임이 너무 작은 경우
- 동작 인식 범위인 화면 중심부(50%)를 벗어난 영역에서 움직일 경우
- 30초 동안 움직임을 인식 못하거나, 움직임 인식 후 정지상태를 인식하지 못할 경우

〈동작 인식 범위〉

음성녹음 / 음성메모

메모리 저장 공간이 허용하는 시간동안 (최대 10시간) 음성만을 녹음하거나, 촬영된 정지영상에 음성메모를 삽입할 수 있습니다.

■ 음성녹음

1. 모드다이얼을 돌려 동영상 촬영 모드를 제외한 촬영 모드를 선택합니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 음성녹음 메뉴를 선택합니다.
3. 셔터 버튼을 눌러 음성 녹음을 시작합니다.
   - 셔터 버튼을 누르면 표시된 녹음 가능 시간 (최대 10시간) 동안 녹음이 됩니다. 액정모니터에는 녹음시간이 표시됩니다. 이때, 셔터 버튼에서 손을 떼어도 음성 녹음은 계속됩니다.
   - 음성 녹음 도중에 중지하고자 할 경우는, 셔터 버튼을 다시 누르면 됩니다.
   - 파일형식 : *.wav

■ 음성메모

1. 모드다이얼을 돌려 동영상 촬영 모드를 제외한 촬영 모드를 선택합니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 음성메모 메뉴를 선택합니다. 액정모니터에 음성메모 표시가 나타나면 음성메모가 준비된 것입니다.
3. 셔터 버튼을 눌러 사진 촬영을 합니다. 촬영된 사진이 메모리에 저장됩니다.
4. 사진 저장 후 10초 동안 음성 메모가 녹음됩니다. 음성 메모 녹음을 도중에 중지하고자 할 경우에는 셔터 버튼을 눌러 주십시오.

● 카메라(마이크)의 40cm 거리에서 음성 녹음을 하면 가장 좋은 음질로 녹음이 됩니다.

화이트 밸런스

광원 조건에 따라 자연스러운 색상의 이미지를 얻을 수 있습니다.
자동 화이트 밸런스(AWB) 외의 메뉴를 선택하면 효과 메뉴 중 명암반전 메뉴만 선택 가능합니다. 화이트 밸런스 메뉴는 프로그램, 매뉴얼, DUAL IS, 동영상 촬영모드에서 설정 가능합니다.

자동 AWB : 카메라가 광원 조건에 따라 최적의 화이트 밸런스를 자동으로 선택합니다.

태양광 : 맑은 날 야외 촬영에 적합합니다.

흐린날씨 : 흐린날, 구름이 많은 날, 그림자가 있는 장소의 촬영에 적합합니다.

형광등 H : 데이라이트 형광등 또는 데이라이트 형광등 형태의 3파장 형광 조명하에서 촬영시

형광등 L : 각종의 백색 형광등 조명하에서 촬영시

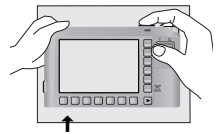
백열등 : 할로겐 램프 및 백열등 조명 조건의 실내 촬영에 적합합니다.

사용자 설정 : 촬영 환경에 따른 화이트 밸런스를 설정하여 적용할 수 있습니다.

촬영할 때의 광원 조건에 따라 촬영 이미지의 색상이 서로 다를 수 있습니다.

■ 사용자 설정 화이트 밸런스 적용 방법
화이트 밸런스는 촬영 환경에 따라 조금씩 다를 수 있습니다.
사용자 설정 화이트 밸런스를 설정하여 적용하면 촬영 환경에 따른 가장 정확한 화이트 밸런스 선택이 가능합니다.

1. 화이트 밸런스의 사용자 설정( )메뉴를 선택한 후 액정모니터에 백색 종이만 보이게 구도를 잡습니다.



2. OK 메뉴 버튼 : 이전에 저장된 사용자 설정 화이트 밸런스 선택
BACK 버튼 : 사용자 설정 화이트 밸런스 선택 취소
셔터 버튼 : 새로운 사용자 설정 화이트 밸런스 값이 저장

- 이 후에 촬영되는 이미지부터 저장된 화이트 밸런스 값이 적용됩니다.
- 사용자 설정 화이트 밸런스 값을 다시 설정하기 전까지 값이 유지됩니다.
- 사진 스타일 설정시 화이트 밸런스는 자동(AWB)으로 고정됩니다.

ISO

이미지 촬영 시 감도를 선택할 수 있습니다.
감도는 ISO(필름의 감도 단위)의 수치로 환산해 표시됩니다.
ISO 값은 프로그램, 매뉴얼 촬영모드에서 설정 가능합니다.

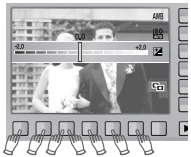
- 자동 :
  조명 조건과 피사체의 밝기에 따라 감도가 자동으로 조절됩니다.
- 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 :
  ISO 설정을 높게 할수록 같은 양의 빛에서 셔터 속도를 빠르게 할 수 있습니다.
  그러나, 고휘도에서는 이미지가 포화될 수 있습니다.
  ISO 값이 높을수록 카메라의 감도가 높아지고 어두운 곳에서 촬영 능력이 높아지게 됩니다. 그러나, ISO 값이 높아질수록 노이즈가 증가하여 이미지가 거칠어 집니다.

※ 모션캡쳐 모드에서는 ISO값이 AUTO, 400, 800, 1600, 3200만 설정됩니다.
※ ISO를 3200으로 설정하는 경우 해상도는 3M으로 고정됩니다.

노출 보정

본 카메라는 촬영 상황에 적합한 노출량을 자동으로 조절합니다.
그러나, 노출 보정 메뉴를 이용하면 사용자가 임의의 값으로 조절할 수 있습니다. 노출 보정 메뉴는 프로그램, DUAL IS, 동영상 촬영모드에서 조절 가능합니다.

■ 노출 보정 방법

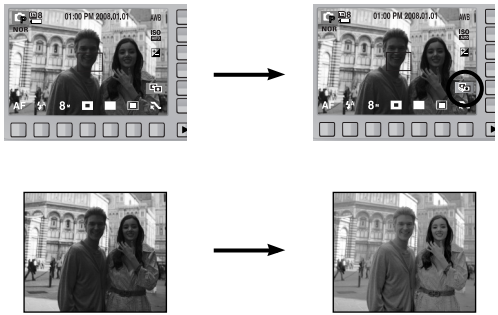


1. 노출 보정 메뉴 버튼을 누르면 그림과 같이 노출 보정 메뉴가 나타납니다.
2. 스마트 버튼을 좌/우로 미끌어 지듯이 눌러 원하는 노출량을 설정합니다.
3. 노출 보정 메뉴 버튼을 다시 누르면 설정 값을 저장하고 노출 보정 설정 모드가 해제됩니다.

※ -노출 보정을 하면 노출 부족이 되고 +노출 보정을 하면 액정모니터가 희게 보이거나 좋은 이미지를 얻지 못할 수도 있으니 노출 보정시에는 주의를 하여 주십시오.

ACB(Auto Contrast Balance) 기능

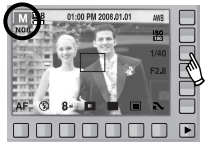
본 기능은 자동으로 콘트라스트(대비)를 조절하는 기능입니다. 노출 차이가 큰 역광 상태 또는 명암의 차이가 많이 나는 환경등에서 촬영할 경우, 자동으로 밝기를 조절하여 피사체를 선명하게 촬영할 수 있게 합니다.



※ ACB 기능은 자동, 프로그램, 인물 촬영모드에서 동작합니다.
자동, 인물 촬영모드에는 ACB 기능이 항상 동작합니다.
※ ACB 기능은 고속촬영, 모션캡쳐, AEB 설정시는 동작하지 않습니다.
※ ACB 기능은 ISO 80 ~ 200에서만 동작 가능합니다.

셔터 속도

매뉴얼 모드에서 촬영 상황에 적합한 셔터 속도를 조절할 수 있습니다. 셔터 속도를 고속으로 하면 움직이는 물체를 정지영상에 가까운 장면으로 촬영합니다.
셔터 속도를 저속으로 하면 움직이는 물체를 생동감 있는 장면으로 촬영합니다.



■ 셔터 속도의 조절

슬라이드 버튼에 손가락을 가볍게 올린 후 미끌어 지듯이 좌/우로 이동하여 선택합니다.

조리개 값

매뉴얼 모드에서 촬영 상황에 적합한 조리개 값을 조절할 수 있습니다. 조리개 값을 작게 하면 피사체는 뚜렷하고 배경은 흐리게 촬영됩니다. 조리개 값을 크게 하면 피사체와 배경이 뚜렷하게 촬영됩니다.

흔들림 보정

동영상 촬영 시 발생하는 흔들림(손떨림)을 보정할 수 있습니다.
동영상 촬영모드에서 사용 가능합니다.

1. 동영상 촬영시 스마트 버튼을 이용하여 ( )을 선택하면 흔들림(손떨림)을 방지할 수 있습니다.
   한번 더 선택하면 이 기능이 해제됩니다.

2. 흔들림 보정기능을 선택하면 촬영범위가 좁아집니다.

장면 모드 메뉴

촬영 상황 또는 피사체의 상태에 따른 최적의 카메라 설정을 메뉴를 통해 간단히 설정, 사용할 수 있습니다.

[아동] ( ) : 움직임이 많은 아이들의 모습 등을 순간 포착하고자 할 때
[풍경] ( ) : 녹색의 나무들이나 푸른 하늘 등을 강조한 풍경 사진을 촬영할 때
[근접] ( ) : 화초나 곤충, 작은 피사체를 가까이에서 촬영할 때
[문자] ( ) : 문서, 서류 등을 촬영하고자 할 때
[석양] ( ) : 붉은 저녁노을 등을 촬영할 때
[새벽] ( ) : 새벽의 모습을 촬영할 때
[역광] ( ) : 역광으로 피사체에 그림자가 생길 경우, 그림자 없이 촬영하고자 할 때
[불꽃놀이] ( ) : 불꽃놀이 등을 아름답게 촬영하고자 할 때
[해변 및 설경] ( ) : 맑은 날의 바다, 호수, 모래 사장이나 눈 내린 경치 등을 촬영할 때
[셀프 촬영] ( ) : 스스로 자신의 모습을 촬영할 때
[음식] ( ) : 음식을 더 맛있어 보이게 촬영할 때
[카페] ( ) : 카페, 음식점에서 촬영할 때

재생 모드의 시작

재생모드 버튼(▶)을 눌러 재생 모드를 선택하면, 카메라는 메모리에 저장되어 있는 이미지를 재생합니다.
메모리 카드가 삽입되어 있는 경우, 재생 모드의 모든 기능은 메모리 카드에만 적용됩니다.
메모리 카드가 삽입되어 있지 않는 경우, 재생 모드의 모든 기능은 내장 메모리에만 적용됩니다.

● 매너 모드 : 재생모드 버튼을 3초 이상 누르면 매너 모드로 카메라 전원이 켜집니다. 매너 모드에서는 작동음, 동작음, 시작음, 셔터음이 나지 않습니다.
매너 모드를 해제하고자 할 경우에는 전원 버튼을 눌러 카메라를 켜 주시기 바랍니다.

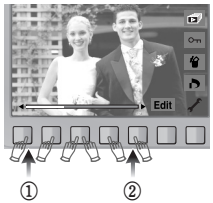
일반(1화면) 재생 방법

1. 재생모드 버튼(▶)을 눌러 재생 모드를 선택합니다.

2. 액정모니터에 마지막으로 촬영된 이미지가 나타납니다.

3. 슬라이드 버튼에 손가락을 가볍게 올린 후 미끌어 지듯이 좌/우로 이동하여 선택합니다.

※ ①번 또는 ②번 버튼을 누르고 있으면 이미지가 연속해서 재생됩니다.



동영상 재생 방법

1. 스마트 버튼을 이용하여 동영상 파일을 선택하십시오.
2. 하단의 Play 버튼을 누르면 동영상이 바로 재생됩니다.
   - 동영상 재생을 일시 멈추려면 ⏸ 버튼을 누르십시오.
   - 일시 정지 상태에서 동영상을 다시 재생하려면 ▶ 버튼을 누르십시오.
   - 동영상 재생중 동영상 되감기를 원하시면 ◀◀ 버튼을, 빨리 감기를 원하시면 ▶▶ 버튼을 누르십시오. ◀◀ / ▶▶ 버튼을 누를 때마다 재생 속도가 2배, 4배, 8배, 16배로 빨라집니다.
   - 동영상 재생을 중지시키려면 ■ 버튼을 누르십시오.
3. ■ 버튼을 누르면 동영상 재생 모드 초기화면으로 돌아갑니다.

재생 모드의 시작

동영상 화면 캡쳐 기능

동영상으로 촬영한 화면을 정지영상으로 저장할 수 있습니다.

1. 동영상 재생 중 Ⅱ 버튼을 누르십시오.
2. 화면 캡쳐 메뉴 버튼을 누르면 새로운 파일명으로 저장됩니다.

※ 동영상으로 캡쳐한 파일의 크기는 동영상 해상도와 동일합니다. (640x480, 320x240)

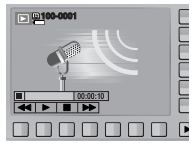
동영상 편집 기능

동영상 재생 중 원하는 장면을 잘라내기 할 수 있습니다.

1. 동영상 재생 중 잘라내기를 원하는 부분에서 잘라내기 메뉴 버튼은 누릅니다.
2. 동영상 재생 중 잘라내기를 원하는 마지막 부분에서 잘라내기 메뉴 버튼을 다시 누릅니다.
3. 동영상 잘라내기 확인 창이 나타납니다.
4. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.
   [예] : 잘라내기된 동영상이 다른 파일명으로 저장됩니다.
   [아니오]: 동영상 잘라내기를 취소합니다.

※ 동영상 편집은 최소 5초 이상의 촬영에서만 가능합니다.

음성녹음 재생 방법



1. 스마트 버튼을 눌러 저장된 음성녹음 파일을 선택하십시오.
2. 하단의 Play 버튼을 누르면 음성녹음 재생 메뉴가 나타납니다.
3. ▶ 버튼을 누르면 저장된 음성이 재생됩니다.
   - 음성 재생을 일시 멈추려면 Ⅱ 버튼을 누르십시오.
   - 일시 정지 상태에서 음성을 다시 재생하려면 ▶ 버튼을 누르십시오.
   - 음성 재생중 음성 녹음 되감기를 원하시면 ◀◀ 버튼을, 빨리 감기를 원하시면 ▶▶ 버튼을 누르십시오.
   - 음성 재생을 중지시키려면 ■ 버튼을 누르십시오.

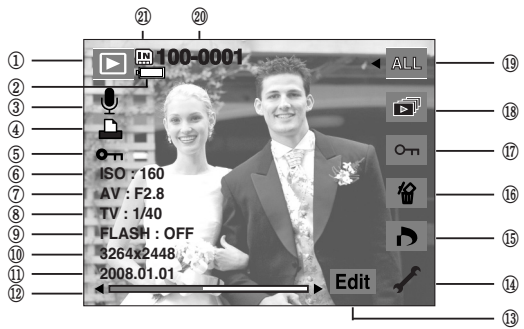
재생 모드의 시작

음성메모 재생 방법

1. 스마트 버튼을 이용하여 음성메모가 포함된 정지영상을 선택하십시오.
2. 하단의 Edit 버튼을 누르면 메뉴가 나타납니다.
3. 메모 재생을 선택하면 저장된 음성메모가 재생됩니다.
   - 음성 재생을 일시 멈추려면 II 버튼을 누르십시오.
   - 일시 정지 상태에서 음성을 다시 재생하려면 ▶ 버튼을 누르십시오.
   - 음성 재생을 중지시키려면 ■ 버튼을 누르십시오.

재생 모드의 화면 표시

현재 재생 중인 사진의 촬영정보를 액정모니터를 통해 확인할 수 있습니다.



재생 모드의 화면 표시

번호	설 명	아이콘	페이지
1	재생모드 아이콘		-
2	전지상태		p.14
3	음성 메모/동영상	/	p.41
4	DPOF		p.55
5	이미지 보호		p.54
6	ISO	80 ~ 3200	p.43
7	조리개값	F2.8 ~ F13.5	p.45
8	셔터속도	16 ~ 1/1500	p.44
9	플래시	ON/OFF	p.32~33
10	해상도	3264x2448 ~ 320x240	p.33
11	촬영 일자	2008.01.01	p.72
12	슬라이드 바		-
13	스마트 버튼 누름 표시	Edit / Play	-
14	설정 메뉴		p.64~74
15	DPOF 메뉴		p.55
16	삭제 메뉴		p.54
17	보호 메뉴		p.54
18	슬라이드 쇼 메뉴		p.53
19	재생방법	ALL	p.52
20	저장폴더 및 파일명	100-0001	p.68
21	메모리 카드 삽입 표시/ 내장 메모리 표시	/	p.15

카메라 버튼을 이용한 재생 기능 설정

재생 모드에서 카메라 버튼을 이용하여 재생모드 기능을 간편하게 설정하여 사용할 수 있습니다.

재생모드 버튼

- 전원 버튼을 눌러 카메라 전원을 켠 경우 재생모드 버튼을 한 번 누르면 재생 모드로 전환되고 다시 한 번 누르면 촬영 모드로 전환됩니다.
- 재생모드 버튼을 눌러 카메라 전원을 켤 수도 있습니다. 이 경우 재생모드로 켜지며 재생모드 버튼을 한 번 더 누르면 카메라가 꺼집니다.

BACK 버튼

- 메뉴 사용시 이전 메뉴로 이동할 때 사용합니다.

리모콘을 이용한 화면 재생

리모콘을 이용하여 촬영된 이미지나 동영상을 재생할 수 있습니다.

상 이동 버튼 : 분할 화면에서 앞 페이지로 이동합니다.

좌/우 이동 버튼 : 분할 화면에서 좌/우 이미지로 이동 시킬 수 있습니다.

재생/일시정지 버튼 : 동영상 및 음성 녹음/음성 메모를 재생/일시정지 시킬 수 있습니다.

하 이동 버튼 : 분할 화면에서 뒷 페이지로 이동합니다.

확대 버튼 : 이미지를 확대합니다.

재생 모드 버튼 : 이미지를 재생합니다.

분할 버튼 : 촬영된 이미지들이 분할 화면에 나타납니다.

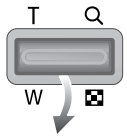
※ 리모콘을 이용한 촬영은 p.39를 참고해 주십시오.

분할(⊠) / 디지털 줌(🔍) 버튼

여러 장의 사진을 함께 보거나 선택한 사진을 확대해 볼 수 있으며, 원하는 부분을 잘라내서 저장할 수 있습니다.

■ 분할 재생

1. 한 장이 재생되었을 때, 분할 버튼을 누릅니다.
2. 액정모니터에 분할 화면이 재생되면, 1화면 재생 상태의 사진이 하이라이트로 표시됩니다.
3. 스마트 버튼을 이용하여, 원하는 사진으로 이동합니다.
4. 다시 1화면 재생으로 돌아가려면 디지털 줌 버튼을 누릅니다.



[일반 재생 화면]

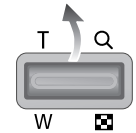
분할(⊠) 버튼 누름

디지털 줌(🔍) 버튼 누름

[분할 재생 화면]

■ 사진 확대 재생

1. 확대를 원하는 사진을 선택한 뒤, 디지털 줌 버튼을 누르면 선택된 사진이 소프트웨어적으로 확대됩니다.
2. 확대된 사진은 스마트 버튼 이동하여 볼 수 있습니다.
3. 확대된 사진을 원래의 크기로 복원하려면, 분할 버튼을 누릅니다.
   - 재생된 사진이 확대 상태인지의 구분은 액정모니터의 좌측 상단에 사진 확대 표시(미 확대 이미지는 표시 없음)로 구분할 수 있으며 확대 위치도 확인할 수 있습니다.
   - 동영상, 음성녹음 파일은 확대할 수 없습니다.
   - 확대된 사진은 화질이 저하될 수 있습니다.



■ 재생 중인 이미지의 해상도에 따른 확대 최대 비율

해상도	8M	7M	7M	6M	5M	3M	1M
확대 최대 범위	X10.20	X6.47	X9.60	X7.63	X7.36	X6.40	X3.20

분할(⊞) / 디지털 줌(🔍) 버튼

■ 잘라내기 : 확대된 이미지의 원하는 부분만 잘라서 따로 저장할 수 있습니다.

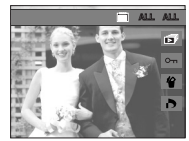
1. 줌 버튼을 이용하여 이미지를 확대합니다. 스마트 버튼을 이용하여 확대할 부분으로 이동할 수 있습니다.
2. 스마트 버튼을 누르면 잘라내기 확인 창이 나타납니다.
3. [예] 메뉴를 선택하면 확대된 이미지가 마지막 파일명으로 저장되고 액정모니터에는 잘라진 이미지가 재생됩니다.

※ 메모리 카드의 남은 용량이 부족하면 잘라내기를 할 수 없습니다.

재생 방법

날짜별 재생, 전체 재생이 가능합니다.

1. 재생 방법 버튼을 누르면 옆과 같은 화면이 나타납니다.



ALL - 전체 재생 : 촬영된 모든 이미지를 확인할 수 있습니다.

- 날짜별 재생 : 이미지를 촬영한 날짜에 따라 확인할 수 있습니다.

2. 스마트 버튼을 눌러 원하는 재생 방법을 선택하십시오.

슬라이드 쇼

촬영한 이미지를 설정된 시간 간격으로 연속 재생합니다.
TV, 컴퓨터 모니터 등 외부 재생장치를 통해서 슬라이드 쇼를 실행할 수 있습니다. 시작 메뉴 버튼을 누르면 슬라이드 쇼가 진행됩니다.
슬라이드 쇼 동작 시, 동영상, 음성녹음 파일은 재생되지 않습니다.

■ 슬라이드 쇼 효과 설정

슬라이드 쇼 진행시 독특한 방식의 이미지가 나타나는 효과를 사용할 수 있습니다.
[끄기] : 효과는 적용되지 않고 순차적으로 진행됩니다.
[기본] : 이미지가 서서히 나타나거나 사라지는 효과를 적용하여 설정된 재생 간격으로 진행됩니다.
[클래식] : 오래된 필름 이미지같은 효과를 적용하여 진행됩니다.
[회상] : 영사기를 통하여 영화장면을 연출하는 듯한 효과를 적용하여 진행됩니다.
[리듬] : 화면을 조각 단위로 분할하는 다양한 효과를 적용하여 진행됩니다.
[기쁨] : 화면을 조각 단위로 분할하는 다양한 효과를 적용하여 진행됩니다.

■ 재생 간격 설정

이미지 재생 간격 시간을 설정합니다.
[1초] : 1초 간격으로 이미지가 재생됩니다.
[3초] : 3초 간격으로 이미지가 재생됩니다.
[5초] : 5초 간격으로 이미지가 재생됩니다.
[10초] : 10초 간격으로 이미지가 재생됩니다.

※ 간격 설정은 슬라이드 쇼 효과 기능 중 [끄기], [기본]에서만 설정 가능합니다.

■ 배경 음악 설정

이미지 재생시 배경 음악을 설정합니다.
- [예감], [에피소드], [회상] 배경 음악을 설정할 수 있습니다.

■ 재생 방법

이미지 재생 방법을 설정합니다.
[한번재생] 선택 시 : 1주기 완료 후 자동으로 슬라이드 쇼가 해제됩니다.
[반복재생] 선택 시 : 슬라이드 쇼를 해제할 때까지 슬라이드 쇼가 계속 진행됩니다.

사진 보호

중요한 이미지를 지워지지 않게 보호하거나, 보호된 이미지를 보호 해제할 수 있습니다.

[ONE] : 현재 재생중인 이미지를 보호 / 보호 해제합니다.
[ALL] : 저장된 모든 이미지를 보호 / 보호 해제합니다.

- 사진보호를 설정한 이미지는 옆과 같이 사진 보호 아이콘이 표시됩니다. 사진 보호를 설정하지 않았거나 설정 해제를 한 이미지에는 표시되지 않습니다.
- 보호 상태의 사진을 삭제할 경우에는 보호되지만 포맷을 할 경우에는 삭제됩니다.

사진 삭제

현재 재생중인 이미지를 한 장씩 삭제할 수 있습니다.

[예] : 현재 재생중이거나, 선택(✓)한 이미지를 삭제합니다.
[아니오] : 현재 재생중이거나, 선택(✓)한 이미지를 삭제하지 않습니다

- 보호된 이미지들은 삭제되지 않습니다.
- 동시에 여러장의 이미지를 삭제하고자 할 경우에는 (✓) 버튼과 하단(가로) 스마트 버튼을 이용하여 각각의 이미지를 선택한 후 [예]를 누르십시오.
- 선택한 이미지 개수가 오른쪽 하단에 표시됩니다.

DPOF

- DPOF는 Digital Print Order Format의 줄임말입니다. 이것은 사진 출력 정보를 메모리 카드 MISC 폴더에 저장하게 합니다. 이 저장된 정보로 출력할 사진을 선택할 수 있으며 출력 매수도 지정 가능합니다.
- DPOF 정보를 가지고 있는 사진이 재생되면 액정모니터에 DPOF 아이콘이 나타나며, DPOF가 지원되는 디지털 프린터나 이를 채택하고 있는 사진 인화 서비스점에서 이용 가능합니다.
- 동영상, 음성 녹음 파일에는 설정할 수 없습니다.
- 카드를 삽입하지 않은 상태에서 이 메뉴를 선택하면 액정모니터에 메뉴는 나타나지만 실행할 수는 없습니다.
- 와이드 모드로 촬영된 이미지를 실제 크기로 출력하면 이미지의 좌우 약 8%가 출력되지 않을 수 있습니다. 실제 크기로 출력할 경우에는 출력기가 와이드로 저장된 이미지를 지원하는지 확인하시고, 디지털 출력 전문점에 의뢰시에는 와이드 이미지로 출력할 것을 요청하시기 바랍니다. (일부 디지털 출력 전문점은 이 크기를 지원하지 않을 수 있습니다.)

DPOF : 사진 선택

메모리 카드에 저장된 사진을 지정한 매수만큼 바로 출력할 수 있도록 설정할 수 있습니다.

1. DPOF 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 눌러 [사진 선택] 메뉴를 누릅니다.
3. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.
   [한장] : 현재 재생중인 이미지의 출력 매수를 설정합니다.
   [전부] : 동영상 및 음성 녹음을 제외한 모든 사진에 출력 매수를 설정합니다.
   [취소] : 표준 출력 설정을 취소합니다.
4. 스마트 버튼을 이용하여 출력 매수를 설정한 후 OK 메뉴 버튼을 누르십시오.
   출력 매수가 설정된 사진에는 DPOF 아이콘( )이 나타납니다.

DPOF : 출력 크기

메모리 카드에 저장된 사진을 출력할 때 크기를 지정할 수 있습니다.
[출력크기] 메뉴는 DPOF 1.1 호환 프린터에서만 사용 가능합니다.

■ 출력 크기 설정 방법

1. 스마트 버튼을 눌러 [출력 크기] 메뉴를 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.
   [한장] : 현재 재생중인 이미지의 출력 크기를 설정합니다.
   [전부] : 동영상 및 음성 녹음을 제외한 모든 사진에 출력 크기를 설정합니다.
   [취소] : 출력 크기 설정을 취소합니다.
3. 슬라이드 버튼을 이용하여 출력 크기를 설정한 후 OK 메뉴 버튼을 누르십시오.

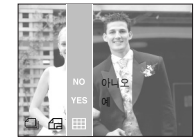
※ 출력 크기 보조 메뉴 : [취소], [3X5], [4X6], [5X7], [8X10]

● 사진 출력 중 취소하고자 할 경우, 프린터 사양에 따라 약간의 시간이 소요될 수 있습니다.

DPOF : 인덱스 출력

동영상 및 음성 녹음을 제외한 사진에 [인덱스 출력]을 설정하면, 모든 사진들을 축소하여 인덱스 형식으로 출력합니다.

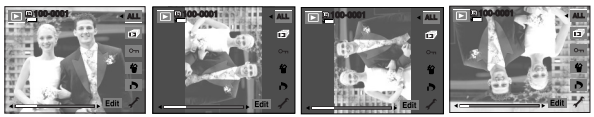
1. 스마트 버튼을 눌러 [인덱스 출력] 메뉴를 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.
   [아니오] 선택 시 : 인덱스 출력 설정을 취소합니다.
   [예] 선택 시 : 인덱스 형식으로 축소하여 출력합니다.



회전

저장된 사진을 원하는 방향으로 회전시킬 수 있습니다. 회전된 사진 재생이 끝나면 회전된 상태로 저장됩니다.

1. 하단 Edit 버튼을 누릅니다.
2. [회전] 메뉴 버튼을 누릅니다.
3. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.



[원본] [오른쪽 90도] [왼쪽 90도] [180도]

4. 회전된 사진을 액정모니터에서 재생을 하면 좌/우에 빈공간이 나타날 수 있습니다.

해상도 변경

촬영한 사진의 해상도(사이즈)를 변경할 수 있으며, [시작 이미지]를 선택하면 자동으로 카메라 내부 메모리에 저장되어 시작 이미지로 사용할 수 있습니다.

1. 하단 Edit 버튼을 누릅니다.
2. [해상도 변경] 메뉴 버튼을 누릅니다.
3. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.

■ 해상도 변경 종류

해상도	3072X2304	2592X1944	2048X1536	1024X768	시작이미지
8M	●	●	●	●	●
7M		●	●	●	●
5M			●	●	●
3M				●	●
1M					●

해상도	2592X1728	2048X1368	1024X680
7M	●	●	●

해상도	3072X1728	1920X1080	1280X720
6M	●	●	●

해상도 변경

- JPEG 4:2:2 방식으로 압축된 파일만 해상도 변경이 가능합니다.
- 해상도를 변경하면 새로운 이미지가 생성됩니다.
  단, [시작 이미지] 선택시 새로운 이미지는 카메라 내부 메모리에 저장됩니다.
- [시작 이미지]는 1장만 저장할 수 있습니다.
  새로운 이미지를 저장하면 저장되어 있던 이미지는 삭제됩니다.
- 메모리 카드 사용 공간이 부족하면 [저장 공간이 없습니다!] 메시지가 나타나고 해상도 변경이 불가합니다.

효과

디지털 영상 처리를 이용하여, 촬영 영상에 특수 효과를 추가하는 기능입니다.

1. 하단 Edit 버튼을 누릅니다.
2. [효과] 메뉴 버튼을 누릅니다.
3. 스마트 버튼을 눌러 원하는 하위 메뉴 값을 선택합니다.

- : 촬영한 영상이 흑백으로 저장됩니다.
- : 촬영한 영상이 세피아 톤(갈색)으로 저장됩니다.
- : 촬영한 영상이 청색 톤으로 저장됩니다.
- : 촬영한 영상이 적색 톤으로 저장됩니다.
- : 촬영한 영상이 녹색 톤으로 저장됩니다.
- : 촬영한 영상의 명암이 반전되어 저장됩니다.

특수 컬러

1. 재생 모드에서 Edit 버튼을 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 (✐) 메뉴를 선택합니다.

컬러 필터

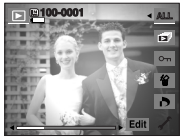
저장된 이미지의 적색, 청색, 녹색, 황색을 제외한 컬러 정보를 흑색 또는 백색으로 변경합니다.

1. [컬러 필터] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
3. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

비네팅 효과

이미지의 주변부 밝기를 저하시켜 중심부는 밝고, 테두리 부분이 어두워지는 효과입니다.

1. [비네팅 효과] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
3. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.



미백 효과

이미지의 색감을 밝고, 화사하게 조절하여 우아한 느낌을 주는 효과입니다.

1. [미백 효과] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
3. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

노이즈 효과

오래된 사진의 느낌을 적용할 수 있는 효과입니다.

1. [노이즈 효과] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
3. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

이미지 보정

1. 재생 모드에서 Edit 버튼을 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 ( ) 메뉴를 선택합니다.

적목 제거

촬영된 이미지에 적목 현상이 발생한 부분을 제거할 수 있습니다.

1. [적목제거] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
3. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

ACB

촬영된 이미지에서 중심부 어두운 피사체의 밝기를 자동으로 보정할 수 있습니다.

1. [ACB] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
3. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

밝기 조절

촬영된 이미지의 밝기를 조절할 수 있습니다.

1. [밝기] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 원하는 밝기로 조절합니다.
3. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
4. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

콘트라스트 조절

촬영된 이미지의 콘트라스트를 조절할 수 있습니다.

1. [콘트라스트] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 원하는 콘트라스트로 조절합니다.
3. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
4. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

이미지 보정

채도 조절

촬영된 이미지의 채도를 조절할 수 있습니다.

1. [채도] 메뉴 버튼을 누릅니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 원하는 채도로 조절합니다.
3. [처리중입니다!] 메시지가 나타난 후 효과가 적용됩니다.
4. OK 버튼을 누르면 효과가 적용이 된 이미지는 새로운 파일명으로 저장됩니다.

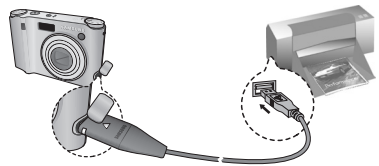
PictBridge

이 카메라를 직접 출력(PictBridge)을 지원하는 프린터(별매)와 USB 케이블을 이용하여 직접 연결하면 저장된 사진을 바로 출력할 수 있습니다.
동영상, 음성 파일은 출력할 수 없습니다.

■ 프린터 연결을 위한 카메라 설정

1. USB 케이블을 카메라와 연결합니다.
2. 스마트 버튼을 이용하여 [프린터]를 선택합니다.

■ 카메라와 프린터 연결하기



※ 프린터 연결 시 [USB]메뉴를 [컴퓨터]로 선택하게 되면 액정모니터에 [컴퓨터 연결 중]으로 표시되며 연결이 되지 않습니다. 이런 경우에는 연결된 USB 케이블을 분리한 후 다시 연결하여 [USB]메뉴를 [프린터]로 설정한 후 프린터와 연결하시기 바랍니다. 그러나 프린터 제조사에 따라 카메라가 프린터와 연결되지 않고 전원이 꺼질 수 있습니다.

■ 간편 출력

현재 재생 중인 이미지를 프린터의 기본 설정 값으로 1매 출력합니다.

1. 재생모드에서 PictBridge 호환 프린터와 카메라를 연결하면 옆과 같은 화면이 나타납니다.

2. 버튼을 누르십시오.

3. [예]를 선택하면 이미지가 출력됩니다.

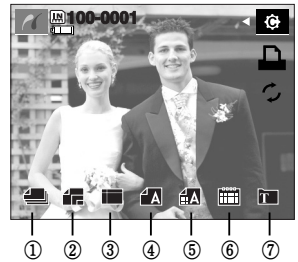
■ 출력모드 변경

간편 출력 또는 사용자 설정 출력 모드를 선택할 수 있습니다.

: 사용자 설정 출력모드
: 간편 출력모드

■ 사용자 설정모드

인쇄될 사진에 대한 용지 크기, 출력 형식, 출력 용지, 출력 화질, 날짜 표시, 파일명 표시 등의 메뉴를 선택할 수 있습니다.



번호	아이콘	설 명	메뉴
1		인쇄될 이미지 선택	한장, 전부
2		인쇄될 용지의 크기 설정	자동, 엽서, 카드, 4X6, L, 2L, Letter, A4, A3
3		용지 1장에 인쇄될 사진 매수 설정	자동, 전체크기, 1, 2, 4, 8, 9, 16, 인덱스
4		인쇄될 용지의 재질을 설정	자동, 일반, 사진, 속성
5		인쇄될 사진의 품질	자동, 저해상도, 일반해상도, 고해상도
6		날짜 인쇄 여부 설정	자동, 표시안함, 표시
7		파일명 인쇄 여부 설정	자동, 표시안함, 표시

※ 제조사 및 프린터 모델에 따라 설정 가능한 메뉴에 차이가 있을 수 있습니다. 지원되지 않는 메뉴는 액정모니터에 나타나지 않습니다.
※ 자동/사용자 설정 시 설정값을 변경하지 않을 경우 설정값이 자동으로 유지됩니다.

■ 사진 출력하기 (사용자 설정모드)

현재 변경된 설정대로 이미지가 출력됩니다.

1. 사용자 설정 모드에서 출력 메뉴 버튼을 누르십시오.

※ 사진을 선택한 후에만 출력 메뉴 버튼을 사용가능합니다.

2. [예] 메뉴를 선택하십시오.

3. 옆과 같은 화면이 나타나며 사진이 출력됩니다.
사진 출력 중 BACK 버튼을 누르면 출력이 취소됩니다.

■ 초기화

사용자 설정에서 변경된 값을 처음 상태로 설정합니다.

- 사용자 설명 모드에서 초기화 메뉴 버튼을 누르십시오.

카메라 설정 메뉴

카메라의 기본적인 사항들을 설정할 수 있습니다. 음성 녹음 모드를 제외한 모든 카메라 동작 모드에서 설정 메뉴 사용이 가능합니다.

■ 표시된 메뉴는 초기값입니다.

메뉴 탭	주메뉴	하위 메뉴		페이지
	OSD 설정 (촬영모드)	전체	기본	p.66
		자체 기능 설명	숨김	
	OSD 설정 (재생모드)	전체	기본	p.66
		숨김		
	LCD 밝기	자동	어둡게	p.66
		보통	밝게	
	절전 모드	끄기	켜기	p.66
	시작 이미지	끄기	시작 이미지	p.67
		사용자 이미지	-	
	작동음	끄기	작게	p.67
		보통	크게	
	동작음	끄기	동작음 1	p.67
		동작음 2	동작음 3	
	셔터음	끄기	셔터음 1	p.68
		셔터음 2	셔터음 3	
	시작음	끄기	시작음 1	p.68
		시작음 2	시작음 3	
	AF 작동음	끄기	켜기	p.68

메뉴 탭	주메뉴	하위 메뉴			페이지
	파일명 지정	연속	처음부터		p.68
	셀프 가이드	끄기	켜기		p.69
	AF 보조광	끄기	켜기		p.69
	바로 보기	끄기	0.5, 1, 3 초		p.69
	날짜 기록	끄기	날짜		p.70
		날짜&시간	-		
	카드로 복사	아니오	예		p.70
	전체삭제	아니오	예		p.71
	포맷	아니오	예		p.71
	Language	ENGLISH	한국어	FRANÇAIS	p.72
		DEUTSCH	ESPAÑOL	ITALIANO	
		简体中文	繁體中文	日本語	
		РУССКИЙ	PORTUGUÊS	DUTCH	
		DANSK	SVENSKA	SUOMI	
		ไทย	BAHASA	عربي	
		POLSKI	Magyar	Čeština	
		Türkçe	-	-	
	날짜&시간	2008/01/01	년/월/일	월/일/년	p.72
		일/월/년	끄기	-	

카메라 설정 메뉴

메뉴 탭	주메뉴	하위 메뉴		페이지
	날짜&시간	세계 시간 설정 가능 지역		p.72
		런던	케이프베르데	
		중부대서양	부에노스아이레스	
		뉴펀들랜드	카라카스, 라파스	
		뉴욕, 마이애미	시카고, 달라스	
		덴버, 피닉스	LA, 샌프란시스코	
		알래스카	호놀룰루, 하와이	
		사모아, 미드웨이	웰링턴, 오클랜드	
		오호츠크	괌, 시드니	
		다윈, 애들레이드	서울, 동경	
		북경, 홍콩	방콕, 자카르타	
		양곤	알마아타	
		카트만두	뭄바이, 뉴델리	
		타슈켄트	카불	
		아부다비	테헤란	
		모스코바	아테네, 헬싱키	
		로마, 파리, 베를린		
	초기화	아니오	예	p.73
	비디오 출력	NTSC	PAL	p.73~74
	전원 차단	끄기	1, 3, 5, 10 분	p.74

※ 카메라 메뉴 및 순서는 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

■ 메뉴 선택 방법

1. 메뉴 버튼을 누른 후 카메라 설정 메뉴 버튼을 누르십시오.

2. 각각의 메뉴에 해당하는 버튼을 누르면 설정 메뉴를 선택할 수 있습니다.

카메라 설정 메뉴( )

OSD 정보

현재 촬영 중 (촬영모드) 또는 재생 중 (재생모드)인 이미지의 정보를 액정모니터를 통해 확인할 수 있습니다.

[촬영모드 OSD 정보]

[재생모드 OSD 정보]

[전체] : 스마트 버튼을 터치하면 버튼 메뉴 아이콘이 확대되며, 메뉴의 OSD가 나타납니다.

[기본] : 스마트 버튼을 터치하면 버튼 메뉴 아이콘이 확대되며, 메뉴의 OSD는 나타나지 않습니다.

[자체 기능 설명] : 자체 기능 설명이 표시되어 기능에 대한 상세 설명을 볼 수 있습니다.

[숨김] : 스마트 버튼을 3초간 동작하지 않으면 모든 OSD가 사라집니다. 셔터 버튼을 누르거나, 반누름하면 촬영 가능 매수, 셔터 속도, 조리개 값, 자동 초점 영역만 나타납니다.
셔터 버튼 외의 다른 카메라 버튼을 조작하면 OSD가 나타납니다.

LCD 밝기

액정모니터의 밝기를 조절할 수 있습니다.

- LCD의 밝기는 [자동], [어둡게], [보통], [밝게]로 설정할 수 있습니다.
- [자동]으로 설정하면 주변 밝기에 따라 LCD밝기가 자동으로 조절됩니다.
- [자동]으로 선택하면, 재생 모드에서는 [보통] 밝기로 고정됩니다.

절전 모드

30초간 카메라를 동작하지 않으면 전원 버튼 램프와 카메라 상태 램프가 점멸하고, 액정모니터는 꺼집니다.
촬영 모드에서만 작동합니다.

카메라 설정 메뉴( )

시작 이미지

전원을 켤 때, 액정모니터에 나타나는 시작 이미지를 설정할 수 있습니다.

- 시작 이미지는 [끄기], [시작 이미지], [사용자 이미지]로 설정가능합니다.
- 재생 모드에서 [해상도 변경] 메뉴를 이용하여 [시작 이미지]로 저장된 이미지도 시작 이미지로 사용할 수 있습니다.
- [전부 삭제] 또는 [포맷] 메뉴를 실행하여도 시작 이미지는 삭제되지 않습니다.
- [초기화] 메뉴를 실행하면 저장된 사용자 이미지는 삭제됩니다.

카메라 설정 메뉴( )

작동음

시작음, 동작음, 셔터음의 크기를 설정할 수 있습니다.

- 작동음은 [끄기], [작게], [보통], [크게]로 설정할 수 있습니다.

동작음

동작음을 켜기로 설정하면 시작음, 버튼 입력 인식음 등이 발생하여 카메라의 동작 상태를 확인할 수 있습니다.

- 동작음은 [끄기], [동작음 1], [동작음 2], [동작음 3]으로 설정 가능합니다.
- 동작음을 [끄기]로 설정하면 버튼입력 인식음, 모드 전환 인식음이 나지 않습니다.

카메라 설정 메뉴( )

셔터음

셔터 버튼을 누를 때의 소리를 설정할 수 있습니다.

- 셔터음은 [끄기], [셔터음 1], [셔터음 2], [셔터음 3]으로 설정 가능합니다.

시작음

전원을 켤 때의 시작음을 설정할 수 있습니다.

- 시작음은 [끄기], [시작음 1], [시작음 2], [시작음 3]으로 설정 가능합니다.

AF 작동음

작동음을 켜기로 설정하면 셔터 반누름 시 자동 초점음, 자동 초점 경고음 등이 발생하여 카메라의 동작 상태를 확인할 수 있습니다.

- AF 작동음은 [끄기], [켜기]로 설정 가능합니다.

카메라 설정 메뉴( )

파일명 지정

파일명 부여 방식을 사용자가 선택할 수 있는 기능입니다.

[연속] 선택 시 : 새 메모리 카드 및 포맷, 전체 사진 삭제와 상관 없이 촬영한 사진 파일명은 이전까지 부여된 파일명 번호의 다음 번호가 부여됩니다.

[처음부터] 선택 시 : 새 메모리 카드 및 포맷, 전체 사진 삭제 후 촬영한 사진의 처음 파일명 번호는 0001부터 부여됩니다.

- 처음 촬영한 사진의 저장 폴더 번호는 100SSCAM이며, 파일명은 SDC10001입니다.
- 파일명 번호는 SDC10001 → SDC10002 → ~ → SDC19999까지 1씩 증가합니다.
- 폴더번호는 100SSCAM → 101SSCAM → ~ → 999SSCAM까지 1씩 증가합니다.
- 폴더내에 저장 가능한 이미지, 음성, 동영상 파일수는 최대 9999개입니다.
- 파일명은 DCF(Design rule for Camera File system)규격에 준거하여 부여합니다. 파일명을 임의로 변경할 경우 카메라에서 재생이 되지 않을 수 있습니다.

카메라 설정 메뉴( )

셀프 가이드

셀프 가이드 촬영시 자동으로 얼굴 위치를 인식하였을 때 안내음이 발생합니다.

- 셀프 가이드는 [끄기], [켜기]로 설정 가능합니다.

AF 보조광

카메라 전면의 보조광 램프를 켜고 끌 수 있습니다.

- AF 보조광의 하위 메뉴
  [끄기] : 저휘도에서 촬영할 때 보조광 램프가 켜지지 않습니다.
  [켜기] : 저휘도에서 촬영할 때 보조광 램프가 켜집니다.

바로 보기

바로 보기를 설정한 상태에서 사진 촬영을 하면, 액정 모니터에 방금 촬영한 사진을 [바로 보기] 설정 시간 동안 잠시 볼 수 있습니다.
정지 영상만 바로 보기가 가능합니다.

- 바로 보기 하위메뉴
  [끄기] : 사진 촬영 후 바로 보기 설정이 해제됩니다.
  [0.5, 1, 3 초] : 사진 촬영 후 설정한 시간 동안 저장될 사진을 액정모니터를 통해 확인할 수 있습니다.

- 바로 보기 동작중 셔터 버튼을 누르면 바로 보기 동작이 해제됩니다.

카메라 설정 메뉴( )

날짜 기록

정지영상에 날짜 및 시간을 함께 기록할 수 있습니다.

- 날짜 기록 하위 메뉴
  [끄기] : 날짜 기록 설정이 해제됩니다.
  [날짜] : 날짜만 표시됩니다.
  [날짜&시간] : 날짜와 시간을 함께 표시합니다.

※ 기록된 날짜 및 시간은 재생 사진의 우측 하단에 표시됩니다.
※ 날짜 기록은 정지영상에만 적용됩니다.
단, [문자] 장면 촬영모드에서는 날짜기록이 되지 않습니다.
※ 날짜기록을 설정하여 촬영한 이미지를 인쇄할 경우, 제조사 및 프린터 모델에 따라 날짜 표시가 정상적으로 인쇄되지 않을 수 있습니다.

카메라 설정 메뉴( )

카드로 복사

내장 메모리에 촬영된 이미지, 동영상, 음성을 메모리 카드로 복사하는 기능입니다.

- [아니오] 선택 시 : 복사가 취소됩니다.
- [예] 선택 시 : [처리중입니다!]라는 메시지가 나타난 후 내장 메모리에 저장된 모든 이미지가 카드로 복사됩니다.

- 카드를 삽입하지 않은 상태에서 이 메뉴를 선택하면 액정모니터에 메뉴는 나타나지만 실행할 수는 없습니다.
- [카드로 복사]를 실행했을 경우, 카드의 저장공간이 내장메모리(약 20MB)에 저장된 이미지 파일크기보다 작을 경우, 메모리 여유공간만 복사되고 나머지는 복사가 되지 않고, [저장공간이 없습니다!]라는 메시지가 나타납니다. 카드를 삽입하기 전에 불필요한 이미지를 삭제하여 충분한 메모리 공간을 확보하시기 바랍니다.
- 본 카메라의 내장 메모리에 저장된 이미지를 [카드로 복사] 기능을 이용하여 카드로 옮기면 파일명 중복을 피하기 위해 파일명 지정에 따라 파일명이 다르게 저장됩니다.
  - [파일명 지정] 메뉴에서 [처음부터]로 설정한 경우 메모리 카드의 마지막 파일명 다음부터 저장됩니다.
  - [파일명 지정] 메뉴에서 [연속]으로 설정한 경우 이전 촬영된 파일명 다음부터 저장됩니다. [카드로 복사] 실행 후 액정 모니터에는 마지막에 복사된 이미지가 나타납니다.

카메라 설정 메뉴( )

전체 삭제

메모리 카드에 저장된 모든 파일 중 DCIM 하위 폴더 내에 저장된 비보호 파일을 삭제하는 기능입니다

[아니오] 선택 시 : 전체 삭제가 취소됩니다.
[예] 선택 시 : [전체 삭제?] 확인 창이 나타납니다. 스마트 버튼을 눌러 [예]를 선택하면, [처리중입니다!]라는 메시지가 나타난 후 보호가 설정된 파일을 제외한 모든 파일이 삭제됩니다.

- 보호된 모든 이미지는 삭제되지 않습니다.
- 재생모드에서 전체삭제시 보호된 이미지가 없다면 [사진이 없습니다!] 메시지가 나타납니다.

포맷

메모리 카드를 포맷합니다. [포맷]을 실행하면 보호가 설정된 이미지를 포함한 모든 파일(이미지, 동영상)이 삭제되므로 중요한 이미지는 반드시 컴퓨터로 다운로드 받은 후 실행하십시오.

- 포맷의 하위 메뉴
  [아니오] : 메모리 카드는 포맷되지 않습니다.
  [예] : [포맷] 확인 창이 나타납니다. 스마트 버튼을 눌러 [예]를 선택하면, [처리중입니다!] 메시지가 나타나며 메모리 카드가 포맷됩니다. 재생 모드에서 포맷했을 경우, [사진이 없습니다!]라는 메시지가 나타납니다.

■ 아래와 같은 메모리 카드는 반드시 [포맷]을 실시하십시오.
- 새로 구입했거나, 초기화되지 않은 것
- 카메라가 인식할 수 없는 데이터 혹은 타 카메라로 촬영한 데이터가 저장된 것

- 반드시 본 카메라에서만 포맷하시기 바랍니다. 타사 카메라, 메모리 카드 리더, PC를 이용하여 포맷한 메모리 카드를 카메라에 삽입하면 [메모리 카드 에러] 메시지가 나타날 수 있습니다.

카메라 설정 메뉴(⚙)

Language (언어 설정)

액정모니터에 나타나는 메뉴 화면이나 메시지에 사용되는 언어를 선택할 수 있습니다. 설정이 완료되면 해당 언어로 표시되며, 전원이 꺼져도 유지됩니다.

- 선택 가능 언어 :
  영어, 한국어, 불어, 독어, 스페인어,
  이태리어, 중국어, 대만어, 일본어,
  러시아어, 포르투갈어, 화란어, 덴마크어,
  스웨덴어, 핀란드어, 태국어,
  말레이지아어/인도네시아어(BAHASA),
  아랍어, 폴란드어, 헝가리어, 체코어, 터키어

날짜/시간 설정 및 날짜 형식

촬영 이미지에 표시되는 날짜/시간을 변경하거나 기록되는 날짜의 형식을 설정할 수 있습니다.

- 날짜형식 : [년/월/일], [월/일/년],
  [일/월/년], [끄기]

■ 세계 시간 설정

[날짜/시간]에서 설정한 날짜와 시간은 사용자의 현재 지역 날짜와 시간을 나타냅니다. 세계 시간을 설정하면 해외에서 이용할 경우, LCD 모니터에 목적지 도시의 날짜와 시간 표시가 가능합니다.

1. [날짜/시간]에서 스마트 버튼을 이용하여 [2008/01/01]을 선택합니다.

2. 스마트 버튼을 이용하여 [런던]을 선택하면 세계 시간 설정창으로 이동합니다.

3. 서머 타임을 적용하고자 할 경우에는 우측에 보이는 아이콘(☀)을 선택합니다.

4. 도시를 설정하고자 할 경우에는 가로 스마트 버튼을 이용하여 해당 도시를 선택합니다.

※ 설정 가능한 지역은 p.65를 참조하십시오.

카메라 설정 메뉴( )

초기화

모든 카메라 메뉴 및 카메라 기능을 초기값으로 변경합니다.
단, 날짜/시간, 언어, 비디오 출력값은 변경되지 않습니다.

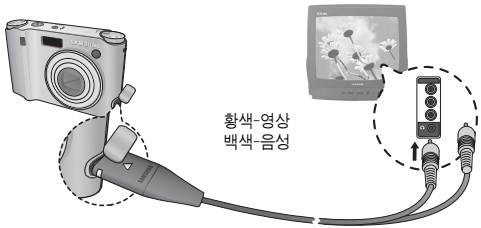
- 초기화 하위 메뉴
  [아니오] : 초기값으로 변경하지 않습니다.
  [예] : [초기화] 확인 창이 나타납니다. 스마트 버튼을 눌러 [예]를 선택하면, 초기값으로 변경합니다.

비디오 출력

카메라로부터 출력되는 비디오 출력 신호를 접속된 외부기기(모니터 또는 TV 등)의 종류에 따라 NTSC 또는 PAL 방식으로 설정할 수 있습니다.
단, PAL은 BDGHI 방식만 지원합니다.

■ AV 케이블 연결방법

촬영 모드 또는 재생 모드에서 카메라의 AV 출력단자와 외부 모니터를 AV 케이블로 접속하면, 동영상이나 카메라에 저장된 촬영 이미지를 외부 모니터에 재생합니다.
외부 모니터와 접속하면, 액정 모니터는 자동으로 꺼집니다.



- NTSC 사용 국가 : 미국, 캐나다, 일본, 한국, 대만, 멕시코 등
- PAL 사용 국가 : 호주, 오스트리아, 벨기에, 중국, 덴마크, 핀란드, 독일, 영국, 네덜란드, 이탈리아, 쿠웨이트, 말레이지아, 뉴질랜드, 싱가폴, 스페인, 스웨덴, 스위스, 태국, 노르웨이 등
- 외부 모니터가 TV인 경우는 TV에 있는 TV/외부 입력 버튼을 눌러 TV 화면상에 카메라 화면이 나오는 외부 입력을 선택하십시오.
- 외부 모니터 화면에 디지털 노이즈가 나타나지만 제품의 고장은 아닙니다.
- 외부 모니터의 조절에 의해 이미지가 화면 중앙으로부터 벗어날 수 있지만 고장은 아닙니다.
- 외부모니터에 카메라를 연결하여 사용할 경우, 이미지의 일부분이 나타나지 않을 수 있습니다.
- 외부 모니터상의 표시 및 조작 방법은 카메라의 액정모니터상과 동일합니다.
- 외부 기기(Video, Tv 등)와 연결시 카메라 버튼음은 발생하지 않습니다.

전원 차단

불필요한 전원 소모를 방지하기 위해서, 전원이 켜진 상태에서 설정된 [전원 차단] 시간 동안 카메라를 사용하지 않으면 전원을 자동으로 꺼지게 할 수 있습니다.

- 전원 차단의 하위 메뉴
  [끄기] : [전원차단] 기능이 동작하지 않습니다.
  [1, 3, 5, 10분] : 선택된 시간 동안 카메라를 사용하지 않으면 전원이 자동으로 꺼집니다.

- 전지 교환 후에도 설정된 [전원 차단] 시간은 유지됩니다.
- 컴퓨터/프린터 연결 중, 슬라이드 쇼 진행 중, 음성 녹음 재생 중, 동영상 재생 중일 경우에는 [전원 차단] 기능이 동작하지 않습니다.

사용시 주의 사항

다음 내용은 꼭 지켜주세요!

- **본 제품에는 정밀한 전자 부품이 조립되어 있어, 다음과 같은 장소에서는 본 기기를 사용, 보관 하지 마십시오.**
  - 고온다습, 또는 습도 변화가 급격한 장소
  - 모래, 먼지, 분진 등이 많은 장소
  - 직사광선이 비치는 곳이나 여름철의 밀폐된 자동차 안, 매우 추운 곳
  - 진동이 심한 곳이나 강한 자기장이 발생하는 곳(모터, 트랜스, 자석 옆)
  - 화기나 휘발성 물질이 있는 장소

- **카메라를 나프탈렌이나 좀약이 있는 곳에 보관하지 마시고 먼지나 화학물질이 없는 서늘하고 건조하며 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오. 오랫동안 사용하지 않을 경우 실리카겔과 같은 방습제와 함께 밀폐된 용기에 넣어 보관하십시오.**

- **모래와 닿지 않도록 하십시오.**
  - 모래는 본 기기의 커다란 장애이므로, 해변이나 모래사장, 또는 모래먼지가 발생하는 장소에서는 모래와 닿지 않도록 하십시오.
  - 고장의 원인이 될 뿐 아니라, 수리할 수 없게 되는 경우도 있습니다.

- **카메라 관리**
  - 카메라에 충격을 주지 마십시오.
  - 본 카메라는 대형 LCD를 장착하고 있으므로 사용시 외부 충격을 받지 않도록 주의하여 주시기 바라며, 이동시는 카메라 케이스에 넣어 주시기 바랍니다.
  - 촬영시 렌즈나 플래시가 손, 머리카락, 카메라 끈 등에 의해서 가려지지 않도록 주의하시기 바랍니다.
  - 본 카메라는 방수 및 생활 방수 기능이 없습니다.
    젖은 손으로 전지, 어댑터 또는 메모리 카드를 넣고 빼거나, 카메라를 작동하면 카메라에 손상을 줄 수 있습니다.
  - 해변이나 물 근처에서 사용할 경우, 카메라가 물이나 모래에 들어가지 않도록 주의하시기 바랍니다. 액체(물, 우유, 콜라 등)나 이물질(모래, 먼지, 소금등)은 카메라에 심각한 고장의 원인이 될 뿐 아니라 수리할 수 없게 되는 경우도 있습니다.

- **이슬이 맺히는 것에 주의하십시오.**
  - 본 기기를 추운 곳에서 갑자기 따뜻한 곳으로 운반했을 때 기기 내부나 렌즈에 물방울이 생기는 경우가 있습니다. 이 때는 전원을 끄고, 1시간 정도 경과한 후 사용하세요. 또한 카드에 물방울이 생기는 경우가 있습니다.
    이 때는 카드를 꺼내고, 완전히 건조한 후에 사용하십시오.

- **렌즈 사용시 주의**
  - 렌즈를 직사일광을 향하여 방치하면, 이미지 센서의 퇴색 및 열화의 원인이 됩니다.
  - 렌즈 표면에 지문이나 이물질이 묻지 않도록 주의 하십시오.

- **본 제품을 장시간 사용하지 않을 때는 방전, 또는 고장의 원인이 될 수 있으므로 전지, 메모리 카드를 분리하여 보관하십시오.**

- **외부 충격에 의해서 카메라 전원이 꺼질 수 있으나, 이는 메모리 카드를 보호하기 위한 것이니, 카메라를 다시 켜서 사용하십시오.**

사용시 주의 사항

- 카메라 손질
  - 렌즈나 액정 모니터 표면 등의 오염은 블로어 브러시로 먼지를 제거하고, 부드러운 천으로 가볍게 닦아 내십시오. 그래도 제거되지 않을 때는 렌즈 클리닝 페이퍼에 렌즈 클리닝 액을 소량씩 묻혀 가볍게 닦으십시오.
    카메라 본체는 부드러운 천으로 닦으십시오. 신나, 벤젠, 살충제 등 휘발성 물질이 섞이지 않게 하십시오. 변질, 변형되거나 도료가 벗겨지는 원인이 될 수도 있습니다. 액정 모니터 표면은 손상되기 쉽기 때문에 단단한 물건으로 두드리지 마십시오.

- 본 제품을 임의로 개조하거나 분해하지 마십시오.

- 정전기로 인하여 플래시가 발광할 수 있으나 카메라 동작에는 이상이 없으며, 고장이 아닙니다.

- 카메라와 컴퓨터 사이의 이미지 다운로드 또는 업로드 시 정전기로 인하여 전송이 중지될 수 있으나, USB 케이블을 다시 연결하여 실행하면 정상적으로 동작합니다.

- 중요한 행사나 여행전에는 카메라 작동 상태를 점검하십시오.
  - 테스트 촬영을 하고 여분의 충전지를 준비하십시오.
  - 당사는 제품의 오작동으로 인해 발생하는 손해나 손실에 책임을 지지 않습니다.

경고 표시

액정모니터에 표시되는 경고의 의미는 아래와 같습니다.

[메모리 카드 에러!]
· 메모리 카드 에러입니다.
  → 전원을 끈 후 다시 켜십시오.
  → 메모리 카드를 다시 삽입하십시오.
  → 카드를 삽입하고 [포맷](p.71)을 실행하십시오.

[카드가 잠겨 있습니다!]
· 메모리 카드가 잠겨져 있는 경우
  → SD/SDHC 메모리 카드 : 메모리 카드 입력 금지 스위치를 위로 올려 주십시오.

[저장 공간이 없습니다!]
· 메모리 카드 또는 내장 메모리(메모리 카드 미 삽입시)에 촬영 가능한 용량이 부족합니다.
  → 새로운 메모리 카드를 삽입하십시오.
  → 불필요한 이미지를 삭제 하십시오.

[사진이 없습니다!]
· 메모리에 저장된 이미지 혹은 촬영된 영상이 없습니다.
  → 원하는 영상을 다시 촬영하십시오.
  → 촬영된 이미지가 있는 메모리 카드로 교체하십시오.

[잘못된 파일입니다!]
· 파일에 이상이 있습니다.
  → 잘못된 파일을 삭제하십시오.
· 메모리 카드에 이상이 있습니다.
  → 가까운 서비스 센터로 문의해 주십시오.

경고 표시

[전지를 교환하십시오!]
· 전지 용량이 부족합니다.
→ 충전된 충전지로 교환하십시오.

[어둡습니다!]
· 어두운 곳에서 촬영할 경우
→ 플래시 촬영모드를 사용하여 촬영하십시오.

[DCF Full Error]
· DCF 규격 위반입니다.
→ 메모리에 저장된 데이터를 컴퓨터 등에 저장한 후 , 메모리를 포맷하여 사용하시기 바랍니다.

서비스를 의뢰하기 전에

서비스 센터에 의뢰하시기 전에 아래 사항을 확인해 주십시오.

전원이 켜지지 않는다.
· 전지가 소모되었습니다.
→ 충전된 충전지로 교환하십시오. (p.14)
· 극성 (+, -)에 맞지 않게 전지를 삽입하였습니다.
→ 극성표시 (+, -)에 맞춰 전지를 삽입하십시오.
· 전지가 빠져있는 경우
→ 전지실에 전지를 삽입한 후 전원을 연결하십시오.

전원이 도중에 꺼진다.
· 전지가 소모되었습니다.
→ 충전된 충전지로 교환하십시오.
· 카메라가 자동 전원차단 되었습니다.
→ 다시 전원을 켜십시오.

전지 소모가 빠르다.
· 온도가 극단적으로 낮을 때 사용한 경우
→ 전지를 주머니 등에 넣어서 따뜻하게 한 뒤 촬영 직전에 카메라에 넣어 촬영을 하십시오.

서비스를 의뢰하기 전에

셔터 버튼을 눌러도 촬영할 수 없다.

- 메모리의 저장 공간이 부족합니다.
  → 불필요한 사진을 삭제하거나 새로운 메모리 카드를 삽입하십시오.
- 메모리 카드가 초기화되어 있지 않습니다.
  → [포맷]메뉴 (p.71)를 이용하여 메모리 카드를 포맷하십시오.
- 메모리 카드의 수명이 다 되었습니다.
  → 새로운 메모리 카드로 교환하십시오.
- 메모리 카드가 잠겨져 있습니다.
  → [카드가 잠겨 있습니다!] 메시지 부분을 참조하시기 바랍니다. (p.76)
- 전원이 켜져 있지 않습니다.
  → 전원을 켜십시오.
- 전지가 소모되었습니다.
  → 충전된 충전지로 교환하십시오. (p.14)
- 극성 (+,-)에 맞지 않게 전지를 삽입하였습니다.
  → 극성표시 (+,-)에 맞춰 전지를 삽입하십시오.

카메라를 사용하는 도중 갑자기 전혀 동작하지 않는다.

- 카메라가 이상 동작으로 멈췄습니다.
  → 전지(전원)를 분리하여 다시 처음부터 바르게 조작하십시오.

촬영된 이미지가 흐리다.

- 적절한 매크로 설정없이 근접 촬영하였습니다.
  → 적절한 매크로를 설정하여 근접 촬영을 하십시오.
- 플래시 촬영 범위 이외에서 촬영하였다.
  → 플래시 촬영 범위 내에서 촬영하십시오.
- 렌즈 표면에 이물질이 묻어 있습니다.
  → 렌즈 표면을 청소하십시오.

플래시 촬영이 되지 않는다.

- 플래시 발광 금지모드로 되어 있습니다.
  → 발광 금지모드를 해제하십시오.
- 플래시 촬영이 되지 않는 카메라 모드입니다.
  → 플래시 촬영편을 참조하시기 바랍니다. (p.32~33)

카메라에 설정된 날짜 시간이 이상하다.

- 날짜와 시간 설정이 잘못되었거나 기본값으로 저장되어 있습니다.
  → 날짜에 맞게 재설정하십시오.

카메라 버튼이나 스위치를 조작해도 작동하지 않는다.

- 카메라의 오동작입니다.
  → 전지(전원)를 분리하여 다시 처음부터 바르게 조작하십시오.

메모리 카드 삽입 상태에서 카드 에러가 나타난다.

- 메모리 카드 초기화가 다릅니다.
  → [포맷]을 다시 실행한 후 사용하십시오.

촬영한 이미지가 재생되지 않는다.

- 메모리의 이미지 파일명이 잘못되어 있습니다. (DCF 규격 위반)
  → 메모리의 이미지 파일명을 변경하지 마십시오.

촬영된 이미지의 색이 이상하다.

- 화이트 밸런스, 효과 설정이 잘못되었습니다.
  → 각 광원 조건에 맞게 설정하시기 바랍니다.

서비스를 의뢰하기 전에

재생 화면이 너무 밝다.
· 노출이 과다되었습니다.
→ 노출 보정을 다시 설정하시기 바랍니다.

재생 화면이 외부모니터에 나타나지 않는다.
· 비디오 케이블이 카메라와 외부모니터에 접속되어 있지 않다.
→ 바르게 접속하십시오.
· 정상적으로 기록되지 않은 메모리 카드를 재생하였습니다.
→ 정상적으로 기록된 메모리 카드를 재생하십시오.

컴퓨터를 USB 케이블로 연결한 경우, 이동식 디스크가 나타나지 않는다.
· 케이블 연결 상태가 나쁩니다.
→ 케이블 연결 상태를 확인하십시오.
· 카메라 전원이 꺼져 있습니다.
→ 카메라 전원을 켜십시오.
· 설치된 운영체제가 윈도우즈 98SE, 2000, ME, XP, Vista 및 Mac OS 10.1 ~ 10.4 이상이 아니거나 USB가 지원되지 않는 컴퓨터입니다.
→ USB를 지원하는 컴퓨터에 윈도우즈 98SE, 2000, ME, XP, Vista 또는 Mac OS 10.1 ~ 10.4 이상 버전을 설치하십시오.
· 카메라 드라이버가 설치되지 않았습니다.
→ 카메라와 같이 제공된 "USB Storage Driver"를 설치하십시오.

카메라 사양

이미지 센서
- 형식 : 1/2.5"(1.02cm) CCD
- 유효 화소수 : 약 810만 화소
- 총 화소수 : 약 830만 화소

렌즈
- 초점 거리 : Schneider 렌즈 f = 6.2 ~ 18.6mm (35mm 필름 카메라 환산시 : 37 ~ 111mm)
- F No. : F2.8(W) ~ F5.2(T)
- 디지털 줌 : · 정지영상 촬영모드 : 1.0 ~ 5.0배
  · 재생모드 : 1.0 ~ 10.2배(해상도에 좌우)

액정 모니터
- 2.5"(6.4cm) 컬러 TFT LCD(230,000 화소)

초점
- 타입 : TTL 자동초점 (다분할 AF, 중앙 AF, 얼굴인식 AF)
- 촬영 가능 범위

초점 종류	와이드(W)	텔레(T)
일반	80cm ~ 무한대	80cm ~ 무한대
매크로	5cm ~ 80cm	50cm ~ 80cm
자동 매크로	5cm ~ 무한대	50cm ~ 무한대

셔터
- 셔터속도 : 자동 : 1 ~ 1/1,500 초
  매뉴얼 : 16 ~ 1/1,500 초
  야경 : 8 ~ 1/1,500 초
  불꽃놀이 : 4초

노출
- 제어 : 프로그램 AE
- 측광방식 : 다분할, 스팟, 중앙, 얼굴 인식 AE
- 보정 : ±2EV(1/3EV 간격)
- ISO : 자동, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200(3M 해상도 고정)

카메라 사양

플래시 - 모드 : 자동, 자동&적목감소, 강제발광, 슬로우 싱크로, 발광금지, 적목제거
- 범위 : Wide : 0.5m ~ 4.5m, Tele : 0.5m ~ 2.5m(ISO AUTO)
- 충전 시간 : 약 5초

샤프니스 - 부드럽게+, 부드럽게, 일반, 뚜렷하게, 뚜렷하게+

효과 - 일반, 흑백, 세피아, 적색, 녹색, 청색, 명암 반전

화이트 밸런스 - 자동, 태양광, 흐린날씨, 형광등H, 형광등L, 백열등, 사용자설정

음성 녹음 - 음성 녹음(최대 10시간)
- 음성 메모(최대 10초 : 정지영상)

날짜 입력 - 날짜 및 시간, 날짜, 없음(선택 가능)

촬영 - 정지영상 : · 모드 : 자동, 프로그램, 매뉴얼, DUAL IS, 야경, 인물, 장면
· 장면모드 : 아동, 풍경, 근접, 문자, 석양, 새벽, 역광, 불꽃놀이, 해변 및 설경, 셀프 촬영, 음식, 카페
· 방식 : 한장, 연사, 고속연사, AEB
모션 캡쳐 : 초당 7매, 최대 20매
· 셀프타이머 : 2초, 10초, 더블(2초, 10초), 모션 타이머, 리모콘
- 동영상 : · 음성동시녹음(촬영시간 : 메모리 용량에 비례, 최대 4GB 또는 6시간)
· 해상도 : 640x480, 320x240
· 프레임 수 : 30매/초, 15매/초
· 광학 줌 : 광학 3배줌
· 동영상 흔들림 보정 기능(선택 가능)
· 동영상 편집 가능(임베디드 프로그램) : 촬영 중 일시 정지, 정지영상 캡쳐, 동영상 추출

저장 - 저장매체 : · 내장 메모리 : 20MB
· 외장 메모리 : SD 카드 (최대 4GB 보증)
SDHC 카드 (최대 8GB 보증)
MMC Plus (최대 2GB 보증, 4bit 20MHz)
* 내장 메모리 용량은 제품의 성능향상을 위하여 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 저장방식 : · 정지영상 : JPEG(DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
· 동영상 : AVI(MPEG-4)
· 음성 : WAV
- 해상도

8M	7M	7M	6M	5M	3M	1M
3264x2448	3264x2176	3072x2304	3264x1832	2592x1944	2048x1536	1024x768

- 표준 촬영매수(MMC 256MB 기준)
- 촬영매수 표

	8M	7M	7M	6M	5M	3M	1M
초고화질	60	68	68	79	93	143	419
고화질	115	128	129	149	173	255	617
일반화질	165	182	183	211	242	345	732

* 상기 숫자는 삼성의 표준 조건하에서의 측정치이며 촬영 조건과 카메라 설정에 따라 변경될 수 있습니다.

카메라 사양

이미지 재생	- 형식 : 일반, 분할 화면, 슬라이드 쇼, 동영상 - 편집 : 잘라내기, 해상도 변경, 회전, 효과, 적목제거, 화면캡쳐
인터페이스	- 디지털 출력단자 : USB 2.0 - 오디오 출력 : 모노 - 비디오 출력 : NTSC, PAL(선택가능) - DC 전원 입력 단자 : 20핀 커넥터
전원	- 2차전지(충전용) : SLB-1137D(1100mAh) - AC 충전기 : SAC-47, SUC-C3 ※ 구입처에 따라 제공되는 전원이 다를 수 있습니다.
크기(W x H x D)	- 94.5x59x18.8mm
무게	- 133g(전지 및 카드 제외)
적정 사용 온도	- 0 ~ 40°C
적정 사용 습도	- 5 ~ 85%
소프트웨어	- Samsung Master, Adobe Reader

※ 본 사양은 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.
※ 다른 모든 브랜드 및 제품명은 각각의 소유주들의 상표입니다.

MIC

1. 기기의 명칭(모델명) : 디지털카메라(VLUU NV30)
2. 인증 받은 자의 상호 : 삼성테크윈(주)
3. 제조년월 : -
4. 제조자 / 제조국가 : 삼성테크윈(주) / 중국
5. 인증 받은 자의 식별부호 : STW-VLUUNV30(B)

소프트웨어 주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 보십시오.

- 첨부한 소프트웨어는 삼성 디지털 카메라의 Windows용 카메라 드라이버 및 편집 소프트웨어입니다.
- 첨부한 소프트웨어와 사용설명서의 일부 또는 전부를 허가없이 복제할 수 없습니다.
- 첨부한 소프트웨어는 카메라 한 대에 대해서만 사용할 수 있습니다.
- 본 제품에 관해서는 만전을 기하고 있지만 만일 제조상의 원인으로 인하여 불량품이 발생하면 교환해 드립니다. 소비자 부주의로 인한 제품불량은 당사에서 책임지지 않습니다.
- 조립품 PC등과 같이 제조업자로부터 보증받지 못한 PC를 사용한 경우는 당사에서 책임지지 않습니다.
- 본 설명서는 컴퓨터와 O/S의 사용법에 관한 기본적인 지식이 갖추어진 것을 전제로 하여 설명되어 있습니다.

권장 시스템 사양

Windows용	Macintosh용
Pentium II 450MHz 또는 그 이상 (Pentium 800MHz 이상권장)	Power Mac G3 또는 그 이상
Windows 98SE/2000/ME/XP/Vista	Mac OS 10.1 ~ 10.4
최소 128MB 이상의 RAM (512MB 이상 권장) 200MB 이상의 여유 공간 (1GB 이상 권장)	최소 64MB 이상의 RAM (256MB 이상 권장) 110MB 이상의 하드디스크 여유공간
USB 포트	USB 포트
CD-ROM 드라이브	CD-ROM 드라이브
1024x768pixels, 16비트 이상의 화질을 가진 컬러 모니터 (24비트 컬러 모니터 권장), Microsoft Direct X 9.0 또는 그 이상	

소프트웨어 안내

본 카메라와 함께 제공되는 소프트웨어 CD를 컴퓨터의 CD-ROM 드라이브 안에 넣으면 자동으로 아래와 같은 화면이 실행됩니다.

카메라를 PC와 연결해서 사용하기 위해서는 반드시 설치 프로그램을 먼저 설치해야 합니다.

■ **카메라 드라이버 : 컴퓨터와 카메라 간의 연결을 위한 드라이버**
본 카메라는 카메라 드라이버로, USB Storage Driver를 제공합니다. USB Storage Driver는 디지털 카메라가 USB 연결, 카드 리더기로써 동작할 수 있도록 합니다. 드라이버를 설치하고 카메라를 컴퓨터에 연결하면, [윈도우 탐색기], 또는 [내 컴퓨터]내에 [이동식 디스크] 형태로 나타납니다. 본 카메라의 경우, USB Storage Driver는 Windows용만 제공됩니다. Macintosh는 별도의 드라이버가 제공되지는 않지만, Mac OS 10.1 ~ 10.4 이상에서 카메라 사용이 가능합니다.

■ **동영상 코덱(XviD) : 촬영된 동영상의 재생에 필요한 프로그램입니다.**
본 카메라의 MPEG-4 동영상을 컴퓨터에서 재생하기 위해서는 코덱이 설치되어 있어야 합니다. 동영상이 원활하게 재생되지 않을 경우 동영상 코덱을 설치하시기 바랍니다. 본 소프트웨어는 Windows용만 제공됩니다.

소프트웨어 안내

■ Samsung Master : 통합 멀티미디어 프로그램

카메라에 저장된 정지영상, 동영상을 컴퓨터를 통해 다운로드 및 확인할 수 있는 프로그램 입니다. 또한, 정지영상, 동영상 파일의 편집 및 저장을 할 수 있는 프로그램 입니다.
본 소프트웨어는 Windows용만 제공됩니다.

- 드라이버 설치 전에 필히 시스템 사양을 확인해 주십시오.
- 촬영한 동영상을 컴퓨터에서 재생하고자 할 경우, DirectX 9.0 이상이 설치되어야 합니다.
- 자동설치 프로그램의 실행에는 PC사양에 따라 5 ~ 10초 정도의 시간이 필요합니다. 이 이후에도 자동으로 실행되지 않는 경우에는 [Windows 탐색기]를 실행하신 후, CD-ROM 드라이브 루트 디렉토리에서 [Installer.exe]를 실행하여 주십시오.
- 본 카메라와 함께 제공된 소프트웨어 CD에는 설명서가 PDF파일로 제공됩니다. 윈도우즈 탐색기를 이용하여 PDF 파일을 실행하시기 바랍니다. 제공된 PDF 파일을 사용하려면, 먼저 사용자의 PC에Adobe Reader가 설치 되어야 합니다. 만약 설치되어 있지 않다면CD에 포함된 Adobe Reader를 설치하시기 바랍니다.
- Adobe Reader 6.0.1설치를 위해서는 Internet Explorer 5.01이상이 반드시 필요합니다. Internet Explorer를 업그레이드 하려면 www.microsoft.com을 방문하십시오.

소프트웨어 설치

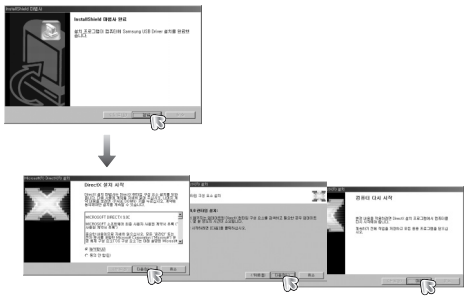
본 카메라로 촬영한 이미지를 컴퓨터와 공유, 편집 소프트웨어를 통한 편집, 저장 등의 기능을 활용하기 위해서는 반드시 카메라와 함께 제공된 소프트웨어를 먼저 설치해야 합니다.

■ 삼성 카메라의 설치, 사용에 대해 궁금한 점이 있으시면 아래로 연락해 주십시오.

1588-7276
www.samsungcamera.co.kr

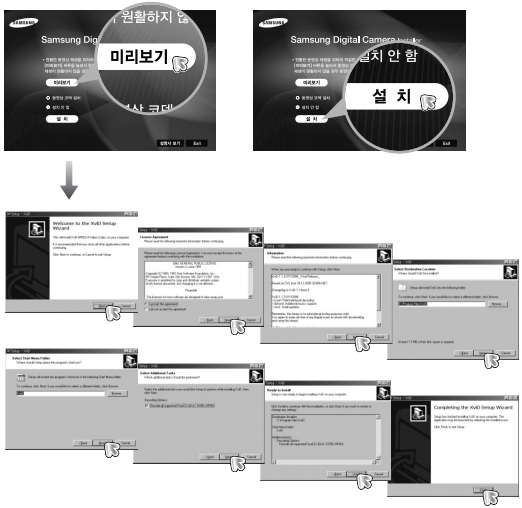
1. 우측 그림과 같이 자동 설치 화면이 나타납니다. [Samsung Digital Camera Installer]를 클릭하십시오.

2. 화면의 지시에 따라 카메라 드라이버, DirectX를 순차적으로 설치합니다. 소프트웨어 CD에 제공된 DirectX 보다 상위 버전이 설치되어 있을 경우, 설치 과정이 나타나지 않을 수 있습니다.



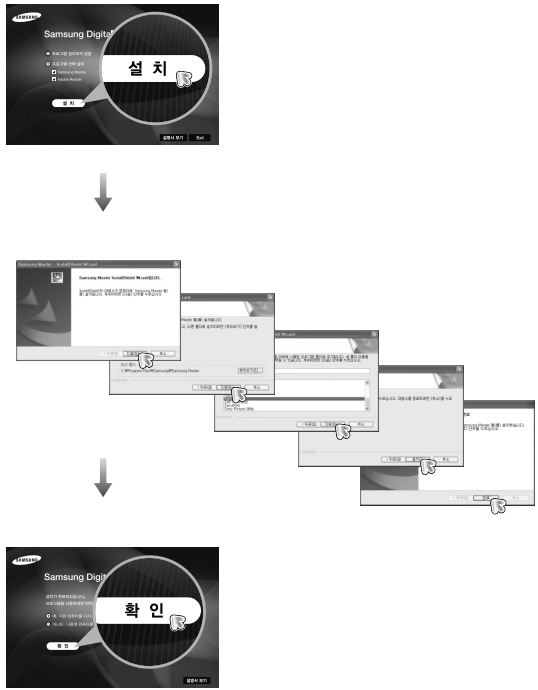
소프트웨어 설치

3. 원활한 동영상 재생을 위하여 동영상 코덱(XviD)을 설치합니다.



※ 본XviD 동영상 코덱은 GNU Public License 규약에 따라 배포되는 Free Software 이며, 어떠한 보증(Warranty)이 제공되지 않습니다. 누구든지 본 코덱을 자유로이 복제,수정,배포가 가능하지만 이를 타인에게 배포하는 경우에는 GNU General Public License 규약을 준수하여야 합니다. 자세한 내용은 License 규약(http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html 또는 http://korea.gnu.org/people/chsong/copyleft/gpl.ko.html)을 참조하시기 바랍니다.

4. Samsung Master를 순차적으로 설치합니다.

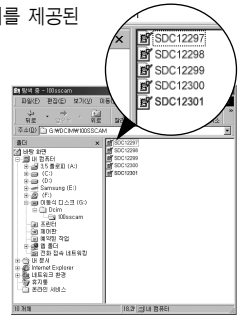


소프트웨어 설치

5. 컴퓨터를 재시동한 후, 카메라와 컴퓨터를 제공된 USB 케이블로 연결합니다.

6. 카메라의 전원을 켜면 [새 하드웨어 발견] 창이 나타나 카메라를 인식한 후 자동으로 창이 사라집니다.

※ 사용자 PC 환경에 따라 이미지 뷰어/작업 선택(Windows XP/Vista)프로그램이 나타날 수 있습니다.
Samsung Master를 실행한 후, Samsung Master의 다운로드 확인 창이 나타나면 카메라 드라이버가 정상적으로 설치된 것입니다.



- 카메라 드라이버를 설치한 적이 있다면 다시 카메라 드라이버를 설치 하더라도 [새 하드웨어 발견] 창이 나타나지 않을 수 있습니다.
- Windows 98SE 사용자의 경우에는 [새 하드웨어 발견] 창이 나타난 후, 드라이버 파일 지정을 요구하는 창이 뜨는 경우가 있습니다. 이런 경우에는 제공된 소프트웨어 CD의 [USB Driver] 폴더를 지정해 주시기 바랍니다.

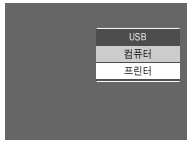
컴퓨터 연결 모드의 시작

- 컴퓨터 연결 모드에서는 촬영된 이미지를 USB 케이블을 통하여 컴퓨터로 다운 받을 수 있습니다.
- 컴퓨터 연결 모드에서는 액정모니터에 화면이 나타나지 않습니다.

■ 컴퓨터와 카메라 연결 방법

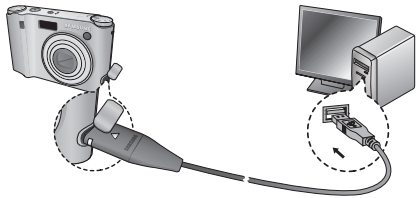
1. 카메라와 함께 제공된 USB 케이블을 이용하여 컴퓨터와 카메라를 연결합니다.

2. 스마트 버튼을 이용하여 [컴퓨터] 메뉴를 선택합니다.



컴퓨터 연결 모드의 시작

■ 컴퓨터와 카메라 연결 방법



※ 2번 단계에서 [프린터]를 선택하게 되면 카메라와 컴퓨터 연결시 액정모니터에 [프린터 연결 중] 메시지가 나타나고 연결이 되지 않습니다. 이런 경우에는 연결된 USB 케이블을 분리한 후 1번 단계부터 다시 실행하여 주시기 바랍니다.

■ 컴퓨터와 카메라 분리 방법 : p.88 (이동식 디스크의 제거)을 참조해 주시기 바랍니다.

● 카메라에 케이블, 충전기 등을 연결할 경우 연결 방향을 확인하여 주시고, 무리한 힘을 가하지 마시기 바랍니다. 카메라 또는 케이블이 파손될 수 있습니다.

이동식 디스크의 활용

■ 촬영 이미지(사진)의 다운로드

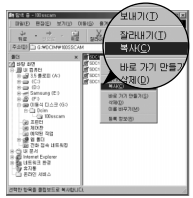
카메라에 저장된 사진을 컴퓨터의 하드디스크로 다운로드하여 프린트하거나, 사진 편집 소프트웨어를 사용하여 정지영상을 편집할 수 있습니다.

1. 카메라와 컴퓨터를 제공된 USB 케이블로 연결합니다.

2. 윈도우즈 탐색기의 [내 컴퓨터]를 열어 새롭게 인식된 [이동식 디스크 → DCIM → 100SSCAM]을 더블 클릭하면 카메라에 저장된 사진을 확인하실 수 있습니다.

3. 컴퓨터로 다운로드하고자 하는 사진을 클릭하십시오.

4. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 그림과 같이 팝업 메뉴가 나타납니다. [잘라내기] 또는 [복사] 메뉴를 클릭하십시오.
[잘라내기] : 선택한 사진을 잘라냅니다.
[복　　사] : 선택한 사진을 복사합니다.



이동식 디스크의 활용

5. 저장하고자 하는 컴퓨터의 폴더를 클릭합니다.

6. 오른쪽 마우스를 클릭하면 그림과 같이 팝업 메뉴가 나타납니다.
[붙여넣기]를 선택하십시오.

7. 카메라에 저장되었던 파일이 컴퓨터로 다운로드 되었습니다.

- [Samsung Master]를 선택한 경우는 카메라에 저장된 이미지를 컴퓨터 모니터를 통해 자동으로 확인하실 수 있으며, 파일 복사 및 이동도 가능합니다.

- 촬영 이미지는 이동식 디스크에서 컴퓨터의 하드 디스크로 복사한 뒤, 보는 것이 바람직합니다. 메모리(이동식 디스크)에서 직접 파일을 재생하면, 영상이 끊어지는 경우가 발생할 수 있습니다.
- 본 카메라로 촬영하지 않은 임의의 파일을 컴퓨터에서 카메라로 기록할 경우는, 카메라 재생 모드의 일반 재생 모드에서는 [잘못된 파일입니다!] 이라고 나타나고, 분할 재생 모드에서는 검게 표시되거나, 카메라상에서 확인이 불가능 할 수도 있습니다.

이동식 디스크의 제거

■ Windows 98SE

1. PC와 카메라가 USB 통신 중인지 확인하십시오. 카메라 상태 램프가 점멸하면 USB 통신 중입니다. 램프 점멸이 끝날 때까지 기다리십시오.
2. USB 케이블을 컴퓨터에서 분리하십시오.

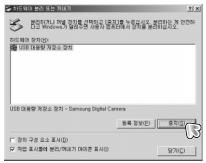
■ Windows 2000/ME/XP/Vista
(Windows 버전에 따라 제거 과정이 조금 다를 수 있습니다.)

1. PC와 카메라가 USB 통신 중인지 확인하십시오.
   카메라 상태 램프가 점멸하면 USB 통신 중입니다. 램프 점멸이 끝날 때까지 기다리십시오.

2. 모니터 우측 하단의 [하드웨어 분리 또는 꺼내기] 아이콘을 더블 클릭하십시오.

[더블클릭!]

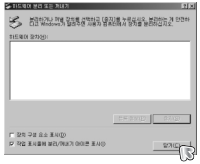
3. [하드웨어 분리 또는 꺼내기] 창이 나타납니다. [USB 대용량 저장소 장치]를 선택한 후 [중지(S)] 버튼을 클릭하십시오.



4. [하드웨어 장치 중지] 창이 나타납니다. [USB 대용량 저장소 장치]를 선택한 후 [확인] 버튼을 클릭하십시오.

5. [하드웨어 안전 제거] 창이 나타납니다. [확인] 버튼을 클릭하십시오.

6. [하드웨어 분리 또는 꺼내기] 창이 나타납니다. [닫기] 버튼을 클릭하면 이동식 디스크를 안전하게 제거할 수 있습니다.



7. USB 케이블의 플러그를 제거하십시오.

Macintosh에 카메라 연결하기

1. Macintosh에서는 자동적으로 카메라 인식이 가능합니다.
2. Mac OS를 확인합니다.
   본 카메라는 Mac OS 10.1 ~ 10.4 버전에서 사용이 가능합니다.
3. 카메라를 Macintosh와 USB 케이블로 연결합니다.
4. 카메라를 인식하면, 데스크탑 상에 새롭게 인식된 아이콘이 나타납니다.

Macintosh용 이동식 디스크 사용 방법

1. 데스크탑 상에 새롭게 인식된 아이콘을 더블클릭하면, 메모리 카드 내의 폴더가 표시됩니다.
2. 폴더 내에서 원하는 파일을 선택한 뒤, 원하는 폴더로 복사 또는 이동을 하시면 됩니다.

● Mac OS 10.1 이상에서는 컴퓨터에서 카메라로 업로드 완료 후 반드시 추출 명령으로 이동식 디스크를 제거해 주십시오.

Windows 98SE용 카메라 드라이버 제거

아래는 이미 설치한 카메라 드라이버를 제거하는 방법입니다.

1. 카메라와 컴퓨터를 USB 케이블로 연결한 후,전원을 켭니다.
2. [내 컴퓨터] 또는 [Windows 탐색기]를 실행하여 이동식 디스크가 디렉토리에 생성되어 있는지 확인합니다.
3. 장치관리자에서 [Samsung Digital Camera]를 제거합니다.

4. USB 케이블 연결을 해제합니다.
5. [프로그램 추가/ 제거 등록 정보]에서 [Samsung USB Driver]을 제거합니다.

6. 카메라 드라이버 제거가 완료되었습니다.

Samsung Master의 활용

■ Samsung Master는 카메라에서 내려 받은 정지영상 및 동영상을 편집, 저장할 수 있는 프로그램입니다. 본 소프트웨어는 Windows용만 제공됩니다.

■ [시작 → 프로그램 → Samsung → Samsung Master → Samsung Master]를 순차적으로 클릭하면 Samsung Master가 실행됩니다.

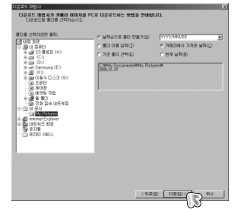
■ 촬영 이미지(사진)의 다운로드

1. 카메라와 컴퓨터를 연결합니다.

2. 카메라와 컴퓨터를 연결하면 그림과 같이 Samsung Master의 자동 다운로드 창이 나타납니다.
   - 촬영된 이미지만을 다운로드하고자 할 경우 [모두 선택(A)]를 선택하십시오.
   - 탐색창에서 원하는 폴더를 선택한 후 [모두 선택(A)]를 누르면, 촬영된 이미지와 선택한 폴더의 이미지를 함께 저장할 수 있습니다.
   - [취소]를 선택하면 자동 다운로드가 취소됩니다.

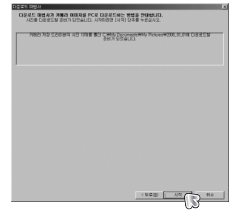
3. [다음(N) 〉] 버튼을 클릭합니다.

4. 탐색창에서 이미지 저장 위치를 선택한 후, 다운로드 할 폴더를 만듭니다.
   - 날짜 순으로 폴더 생성 후 다운로드
   - 원하는 폴더명으로 폴더 생성 후 다운로드
   - 기존 폴더 선택 후 다운로드



5. [다음(N) 〉] 버튼을 클릭합니다.

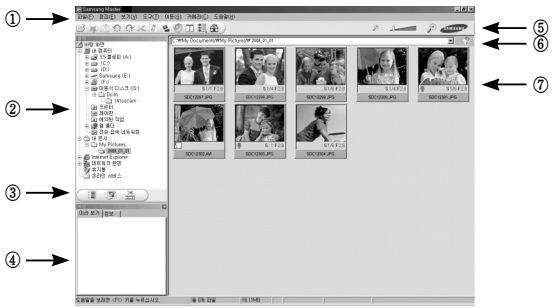
6. 옆과 같은 화면이 나타납니다. 다운로드 될 위치가 상단에 표시되며, [시작] 버튼을 누르면 다운로드를 시작합니다.



7. 다운로드 된 이미지가 그림과 같이 나타납니다.

Samsung Master의 활용

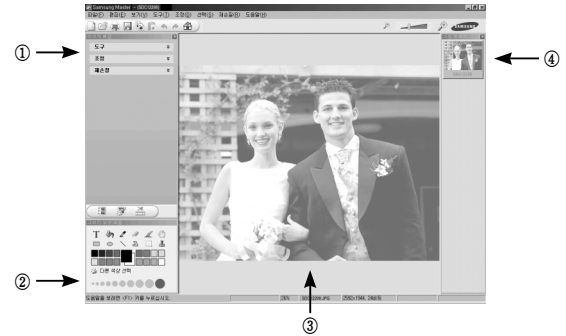
뷰어 기능 : 촬영한 이미지를 확인할 수 있습니다.



- 아래와 같은 기능을 사용할 수 있습니다.
  - ① 메뉴창 : 원하는 기능을 선택할 수 있습니다.
    파일, 편집, 보기, 도구, 기능변경, 자동 다운로드, 도움말 등
  - ② 이미지 선택창 : 원하는 폴더의 이미지를 선택할 수 있습니다.
  - ③ 멀티 기능 선택바 : 이미지 뷰어, 이미지 편집, 동영상 편집의 기능을 선택할 수 있습니다.
  - ④ 속성창 : 선택된 이미지와 촬영정보를 확인할 수 있습니다.
  - ⑤ 이미지 크기 조절창 : 보여진 이미지들의 크기를 조절할 수 있습니다.
  - ⑥ 폴더 표시창 : 현재 보여지는 이미지들의 폴더를 보여 줍니다.
  - ⑦ 이미지 표시창 : 선택된 폴더의 이미지를 보여 줍니다.

※ 각 항목에 대한 자세한 사용법은 Samsung Master 내의 도움말을 참조하여 주시기 바랍니다.

정지영상 편집 기능 : 촬영한 정지영상을 편집할 수 있습니다.



- 아래와 같은 기능을 사용할 수 있습니다.
  - ① 이미지 편집창 : 아래 기능들을 이용하여 이미지를 편집할 수 있습니다.
    [도구] : 크기 조절, 자르기 등의 기능을 사용할 수 있습니다.
    [조정] : 자동 이미지 품질, 자동 정리 등의 기능을 사용할 수 있습니다.
    [재손질] : 변형, 미술 효과 등의 기능을 사용할 수 있습니다.
  - ② 그리기 표시줄 : 간단한 이미지 편집을 할 수 있습니다.
  - ③ 편집이미지 표시창 : 편집하고자 하는 정지영상을 보여 줍니다.
  - ④ 그림트레이 : 뷰어에서 선택한 정지영상을 미리 보여 줍니다.

※ Samsung Master에서 편집한 정지영상은 카메라에서 재생되지 않습니다.
※ 각 항목에 대한 자세한 사용법은 Samsung Master 내의 도움말을 참조하여 주시기 바랍니다.

Samsung Master의 활용

동영상 편집 기능 : 촬영한 정지영상, 동영상, 음성, 음악 파일 등을 하나의 동영상으로 편집할 수 있습니다.

- 아래와 같은 기능을 사용할 수 있습니다.
  ① 동영상 편집 메뉴창 : 아래 기능들을 이용하여 이미지를 편집할 수 있습니다.
  [미디어 추가] : 편집을 원하는 정지영상, 동영상, 음성, 음악 파일 등을 추가할 수 있습니다.
  [클립 편집] : 밝기, 콘트라스트, 색상, 채도를 조절할 수 있습니다.
  [효과] : 효과를 적용할 수 있습니다.
  [텍스트 설정] : 원하는 문자를 삽입할 수 있습니다.
  [내레이션] : 음성을 삽입할 수 있습니다.
  [만들기] : 편집한 동영상을 새로운 파일로 만듭니다.
  * AVI, Windows media(wmv), Windows media(asf) 형식의 동영상을 만들 수 있습니다.
  ② 동영상 편집 창 : 동영상편집, 음성, 음악, 효과 등을 적용할 수 있습니다.

※ 일부 특수한 코덱으로 압축된 동영상은 Samsung Master에서 재생할 수 없습니다.
※ 각 항목에 대한 자세한 사용법은 Samsung Master 내의 도움말을 참조하여 주시기 바랍니다.

FAQ

■ USB가 정상적으로 동작하지 않을 때, 아래 사항을 확인해 주세요.

유형 1 USB 케이블이 연결되어져 있지 않거나, 제공된 전용 케이블을 사용하지 않았습니다.
→ 전용 USB 케이블을 연결합니다.

유형 2 카메라가 정상적으로 인식되지 않았습니다. 가끔 USB 인식시 「알 수 없는 장치」로 등록되는 경우가 있습니다.
→ 카메라 드라이버를 제대로 설치합니다.
카메라의 전원을 끄고, USB 케이블을 뺐다가 다시 연결한 후에 카메라의 전원을 켜면 정상적으로 인식하는 경우도 있습니다.

유형 3 통신 중 예기치 못한 오류가 발생하였습니다.
→ 카메라를 껐다가 다시 켠 뒤, 새로이 통신을 시작합니다.

유형 4 USB 허브를 사용하고 있나요?
→ USB 허브를 통해 카메라와 컴퓨터가 연결되어 있을때 컴퓨터와 허브사이에 호환성 문제가 발생하면 안전하게 작동하지 않을 수 있습니다.
가급적 카메라는 컴퓨터에 직접 연결하여 사용하십시오.

유형 5 다른 USB 장치들과 함께 사용하고 있나요?
→ 다른 USB 장치들과 동시에 연결하면 카메라가 오동작을 일으킬 수도 있습니다. 만약 이러한 상황이 발생하면, 다른 USB 장치들은 떼어내고, 카메라만 다시 연결하여 사용하십시오.

유형 6 시작버튼 → (설정) → 제어판 → (성능 및 유지관리) → 시스템 → (하드웨어) → 장치관리자에 「알 수 없는 장치」나 「기타 장치」 등의 !표시, ?표시(노란색 표시) 장치가 있습니다.

→ !표시, ?표시 장치를 계속 더블 클릭하여 안쪽에 있는 장치부터 제거하고 (마우스 오른쪽 클릭하면 '제거' 메뉴가 나옵니다.) PC를 재부팅한 다음 다시 연결합니다. O/S가 Windows 98SE 인 경우 카메라 드라이버도 같이 제거하고 PC를 재부팅한 후 카메라 드라이버를 다시 설치합니다.

유형 7 보안 관련 프로그램(노턴 안티 바이러스, V3 등)의 환경에 따라 USB연결이 불안정 할 수 있습니다.

→ 보안 관련 프로그램을 일시 중지 시키고 카메라와 컴퓨터를 다시 연결해 주시기 바랍니다. 프로그램 일시 중지 방법은 프로그램 설명서를 참조하시기 바랍니다.

유형 8 컴퓨터 앞면의 USB 포트를 사용하고 있습니다.

→ 컴퓨터 앞면의 USB 포트 사용시 카메라를 인식하지 못하는 경우가 있습니다. 컴퓨터 뒷면의 USB 포트를 사용해 주시기 바랍니다.

● **촬영한 동영상이 컴퓨터에서 재생되지 않을 경우**

※ 카메라에서 촬영한 동영상을 컴퓨터에 저장하여 재생할 때, 정상적으로 실행되지 않을 경우에는 대부분 설치되어 있는 동영상 코덱이 그 원인이 되는 경우가 많습니다.

● **동영상 재생이 정상적으로 되지 않을 경우**

→ 아래와 같이 동영상 코덱을 설치해 주십시오.

[Windows용 코덱 설치 방법]

1. XviD 코덱 설치
   1) 카메라와 함께 제공된 소프트웨어 CD를 CD-ROM 드라이버에 넣습니다.
   2) [Windows 탐색기]를 실행한 후 [CD-ROM 드라이브:\XviD]폴더의 XviD-1.1.2-01112006.exe 파일을 실행시키면 동영상 코덱이 설치됩니다.

※ 본 XviD 동영상 코덱은 GNU Public License 규약에 따라 배포되는 무료 소프트웨어이며, 어떠한 보증(Warranty)이 제공되지 않습니다. 누구든지 본 코덱을 자료로이 복제, 수정, 배포가 가능하지만 이를 타인에게 배포하는 경우에는 General Public License 규약을 준수하여야 합니다.
자세한 내용은 License 규약(http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html 또는 http://korea.gnu.org/people/chsong/copyleft/gpl.ko.html)을 참조하시기 바랍니다.

[Mac OS용 코덱 설치 방법]

1) 동영상 재생용 코덱 다운로드를 위해 http://www.divx.com/divx/mac 에 접속합니다.
2) 우측 상단의 [Free Download]를 클릭하면, DivX 코덱 다운로드를 위한 창이 나타납니다.
3) 사용중인 Mac OS를 선택한 후 [Download]버튼을 클릭하여 원하는 위치에 저장합니다.
4) 다운로드 받은 파일을 실행시키면 동영상 재생을 위한 코덱이 설치됩니다.

※ Macintosh에서 동영상 재생이 정상적으로 되지 않을 경우는 XviD를 지원하는 동영상 플레이어 (예:Mplayer)를 사용하여 재생할 수 있습니다.

● DirectX 9.0 이상이 설치되어져 있지 않은 경우

→ DirectX 9.0 이상을 설치하십시오.

1) 카메라와 함께 제공된 소프트웨어 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣습니다.
2) [Windows 탐색기]를 실행한 후, [CD-ROM 드라이브:\USB Driver\DirectX 9.0] 폴더의 [DXSETUP.exe] 파일을 실행시키면 DirectX가 설치됩니다. 또는 마이크로소프트사 DirectX 홈페이지 (http://www.microsoft.com/directx)에 접속하여 설치하시기 바랍니다.

● Window 98SE에서 카메라와 컴퓨터를 반복연결 도중 다운되는 경우

→ Window 98SE에서 PC를 장기간 켜둔채 사용하다 카메라를 연결하거나 무리하게 연결을 반복할 경우 컴퓨터가 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다. 이 경우 재부팅 후 사용하시기 바랍니다.

● 카메라를 연결한 상태에서 컴퓨터 부팅 중 컴퓨터가 멈추는 경우

→ 이 경우 카메라와 컴퓨터의 연결을 제거하면 정상적으로 부팅이 진행됩니다. 문제가 반복될 경우 컴퓨터 바이오스 설정의 Legacy USB Support 항목을 disable로 설정하고 저장 후 재부팅 해 보시기 바랍니다. (컴퓨터 마다 바이오스 설정 방법이 다르며, 바이오스에 따라 Legacy USB Support 항목이 없을 수 있습니다.) 설정 변경에 어려움이 있으시면 해당 컴퓨터 업체나 바이오스 업체로 문의 바랍니다.

● 동영상 삭제나 장치 제거가 안되는 경우 또는 파일 이동 중 에러가 발생하는 경우

→ 일부 컴퓨터에서 Samsung Master만 설치된 경우 발생할 수 있습니다.

- 윈도우즈의 [작업표시줄]의 [알림]영역에 Samsung Master 아이콘을 제거하여 작업을 종료하여 주시기 바랍니다.
- 제공된 CD를 순서에 따라 전체 설치하기를 권장합니다.

가정용 기기 (CLASS B)

이 기기는 가정용으로 전자파 적합 등록을 한 기기로서 주거 지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

삼성테크윈은 지구환경보전을 위하여 제품과 관련된 전 과정에서 환경을 고려하고 있으며, 고객에게 보다 친환경적인 제품을 제공하기 위하여 다양한 활동을 추진하고 있습니다.
에코(Eco)마크는 친 환경제품을 만들기 위한 삼성테크윈의 의지이며, 유럽의 환경규제(RoHS)에 만족하는 제품임을 의미합니다.

MEMO

MEMO

MEMO

삼성 케녹스 **원격 서비스**
상담원이 고객컴퓨터에 원격으로 접속!
www.samsungcamera.co.kr

A/S 안내 스티커를 붙여 주세요

- Serial No.가 없거나 복사된 설명서가 들어있는 것은 위 · 변조된 것이거나 정상품이 아니므로 A/S보증이 되지 않습니다.
- 이 사용 설명서는 저작권법에 의해 보호되므로 무단 복제를 금합니다.
- 개봉된 상품은 반품 및 환불이 불가능합니다.
- (단, 제품 하자의 경우 재경부 고시 소비자 피해 보상 규정에 준하여 처리하여 드립니다.)
- A/S 문의는 전국 어디서나 1588-7276